CA Mediation Manager et CA Mediation Manager for Infrastructure Management

Manuel d'administration

CA Mediation Manager version 2.2.5/CA Mediation Manager for Infrastructure Management 2.3.2, version 2.2.5

Produits CA Technologies référencés

Ce document fait référence aux produits CA Technologies suivants :

- CA Mediation Manager
- CA Mediation Manager for Infrastructure Management 2.3.2

Support technique

Pour une assistance technique en ligne et une liste complète des sites, horaires d'ouverture et numéros de téléphone, contactez le support technique à l'adresse http://www.ca.com/worldwide.

Table des matières

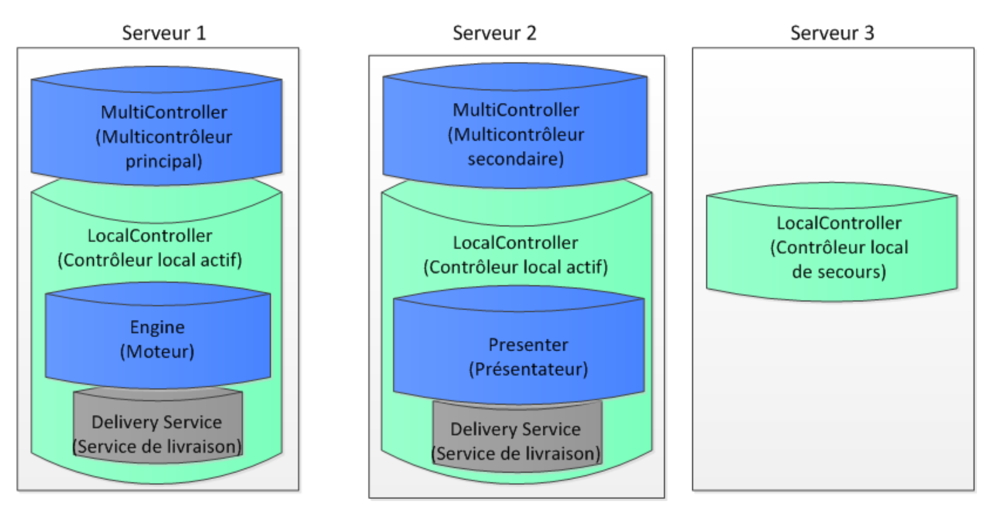
Chapitre 1: Introduction

Ce manuel fournit des informations sur l'architecture, l'installation, les conditions préalables et la configuration requise pour l'installation de CA Mediation Manager.

Remarque : Les informations contenues dans ce chapitre s'appliquent uniquement à CA Mediation Manager.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Architecture



CA Mediation Manager comprend deux composants principaux et deux sous-composants. Les composants principaux sont MultiController (multicontr_leur) et LocalController (contr_leur local).

Les sous-composants sont Engine (Moteur) et Presenter (Pr_sentateur).

Le diagramme suivant d_crit l'architecture g_n_rale :

L'architecture inclut _galement d'autres composants, notamment Generic Executor (Ex_cuteur g_n_rique) et Delivery Service (Service de livraison). Ces composants ne sont pas affich_s dans le diagramme pr_c_dent, mais sont d_crits ult_rieurement dans ce manuel.

Chapitre 2: Présentation

Remarque : Les informations contenues dans ce chapitre s'appliquent uniquement à CA Mediation Manager.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Présentation des composants

Le programme d'installation de CA Mediation Manager installe MultiController (multicontrôleur), LocalController (contrôleur local) et les composants Web.

Il permet également d'installer les composants suivants :

- Delivery Service (Service de livraison, intégré à LocalController)
- Generic Executor (Exécuteur générique)

Les sous-composants Engine (Moteur) et Presenter (Présentateur) sont installés lorsque vous installez un pack d'unités.

Remarque : Pour plus de détails sur l'installation de pack d'unités, consultez le manuel Device Pack Guide dans le dossier DpConfig sous CAMM_HOME, le répertoire d'installation de CA Mediation Manager.

Composants principaux

CA Mediation Manager comprend trois composants principaux : MultiController (Contrôleur multiple), LocalController (Contrôleur local) et le composant Web.

MultiController (multicontrôleur)

Vous pouvez déployer jusqu'à deux MultiController dans un cluster : un principal et un secondaire. Déployez un MultiController au minimum par cluster. Un MultiController permet d'effectuer les actions suivantes dans votre environnement de cluster :

- Surveiller les messages de signal d'activité à partir des composants LocalController qui se trouvent sur des serveurs distants.
- Opérer comme serveur de licences centralisé pour le cluster
- Stocker les fichiers de configuration centralisés pour les composants du cluster

LocalController (Contrôleur local)

Installez un LocalController sur chaque serveur physique dans le cluster sur lequel un sous-composant (Engine ou Presenter) réside. LocalController permet d'effectuer les actions suivantes :

- Fournir le mécanisme de communication aux sous-composants installés sur le serveur
- Surveiller les messages de signal d'activité pour les sous-composants sur le serveur local et les redémarrer automatiquement en cas d'échec
- Utiliser un service de livraison pour traiter la sortie du sous-composant Engine. Ce service fournit des documents XML dans un format compressé et chiffré à un sous-composant Presenter local ou distant.

Web

Le composant Web vous permet de gérer de manière centralisée le déploiement de pack d'unités via son interface Web. L'interface affiche les informations suivantes :

- Le statut des packs d'unités en cours d'exécution.
- Le statut des composants LocalController (contrôleur local) sur lequel les packs d'unités sont installés.
- Le statut du composant MultiController (multicontrôleur) principal et secondaire.

CA Mediation Manager installe deux serveurs Web :

- Serveur Web principal
- Serveur Web secondaire

Le serveur Web principal est installé pendant l'installation du MultiController principal et un serveur Web secondaire est installé pendant l'installation du MultiController secondaire.

- Pour accéder au serveur Web principal, lancez l'interface utilisateur Web de CA Mediation Manager :

  ```
  http://<adresse_IP_ordinateur_MC_principal>:<port_web>/tim-web/index.htm
  ```

  <*port_web*> est le numéro de port configuré pendant l'installation de CA Mediation Manager et <adresse_IP_ordinateur_MC_principal> est l'adresse IP ou le nom d'hôte du système MultiController (multicontrôleur) principal.

  Si le MultiController principal ne répond pas, le MultiController secondaire démarre automatiquement le serveur Web secondaire.

  Si le MultiController principal répond finalement, le MultiController secondaire arrête le serveur Web secondaire.

- Pour accéder au serveur Web secondaire, lancez l'interface utilisateur Web de CA Mediation Manager :

  ```
  http://<adresse_IP_ordinateur_MC_secondaire>:<port_web>/tim-web/index.htm
  ```

  <*port_web*> est le numéro de port configuré pendant l'installation de CA Mediation Manager et <adresse_IP_ordinateur_MC_secondaire> est l'adresse IP ou le nom d'hôte du système MultiController (multicontrôleur) secondaire.

Les sections suivantes décrivent les options du composant Web.

Options par défaut

Les informations suivantes décrivent les options par défaut dans l'onglet Management (Gestion) de CA Mediation Manager :

Install or Remove (Ajouter ou supprimer)

Installe ou supprime les packs d'unités du référentiel existant. Le chemin par défaut utilisé pendant l'installation est $CAMM_HOME/MC/repository/device packs. Si vous avez utilisé un chemin différent, vous pouvez accéder au chemin de pack d'unités et le sélectionner.

Mise à niveau

Permet de mettre à niveau la version du pack d'unités.

Options avancées

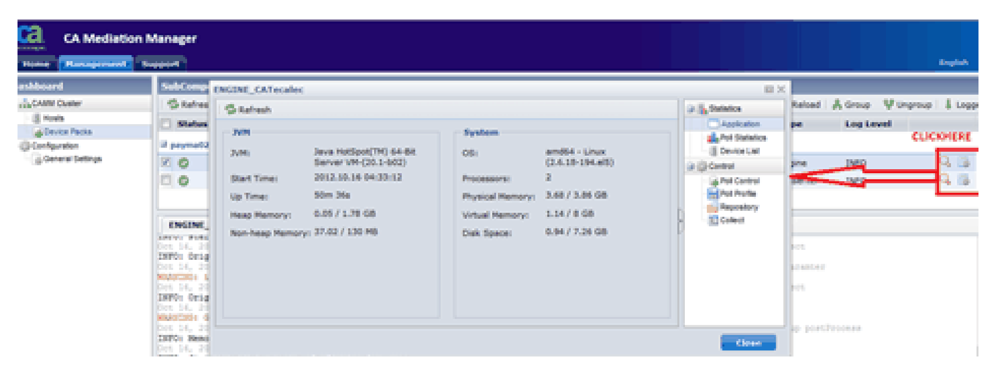
Les informations suivantes décrivent les options avancées.

Statistiques

Fournit les options suivantes pour la collecte et la compréhension des statistiques :

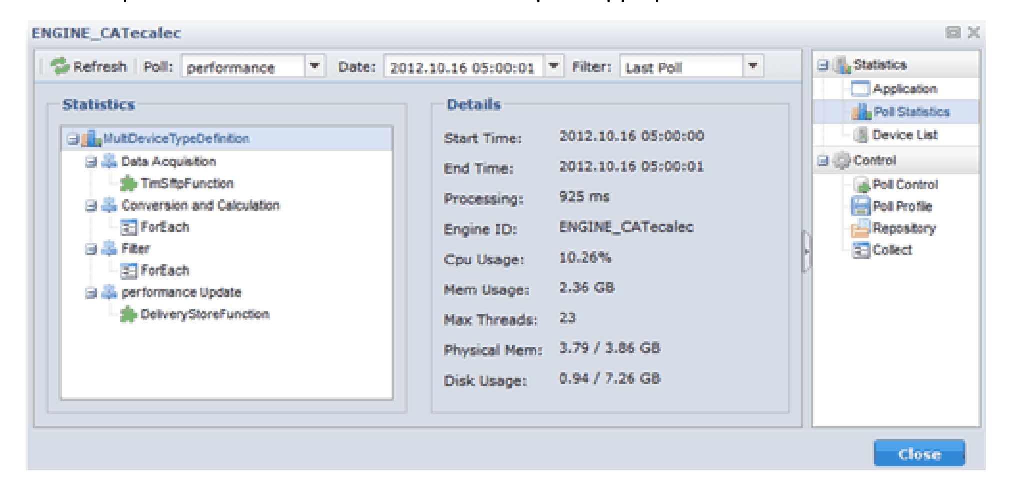
Application

Fournit des mesures de performances de la machine virtuelle Java et du système sur lequel le composant Engine (Moteur) ou Presenter (Présentateur) est en cours d'exécution.



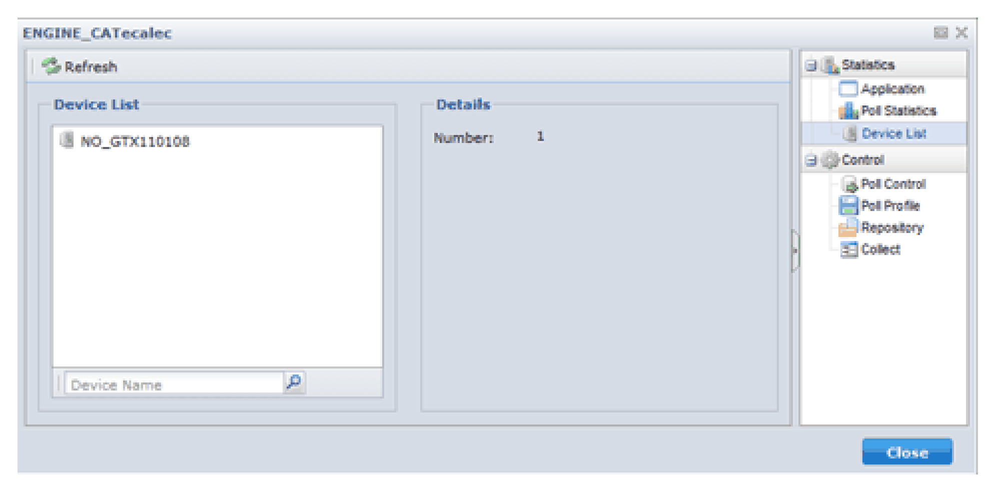
Poll Statistics (Statistiques d'interrogation)

Fournit le statut de l'interrogation d'inventaire et de l'interrogation des performances. Redémarrez le moteur pour appliquer les modifications.



Device List (Liste des unités)

Fournit la liste des unités qui sont détectées par une interrogation d'inventaire à l'aide du fichier de liste des unités d'inventaire qui se trouve dans le dossier $CAMM_HOME/repository/work.



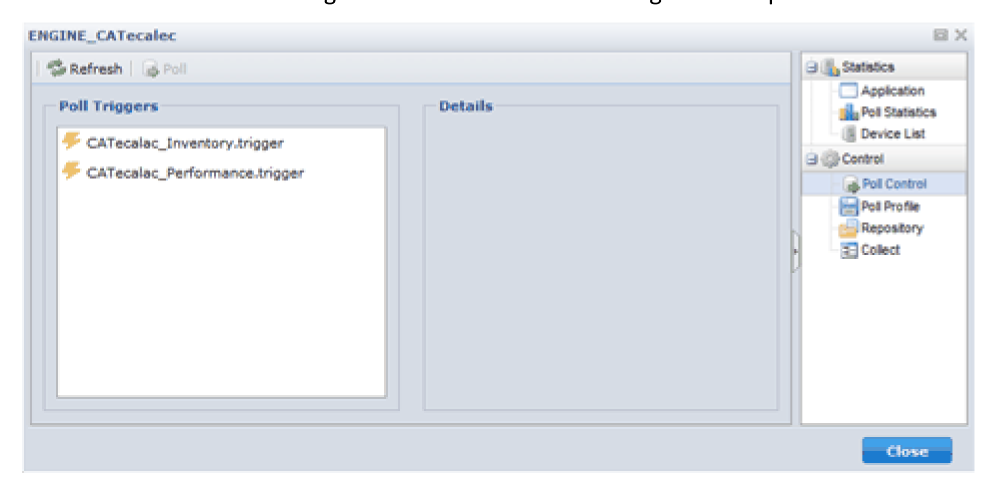
Les fichiers

Fournit les interfaces suivantes qui vous permettent de :

- Déclencher l'interrogation manuelle
- Afficher et modifier des valeurs de variables globales externes utilisées par un pack d'unités
- Afficher et modifier des fichiers de pack d'unités
- Collecter des fichiers journaux

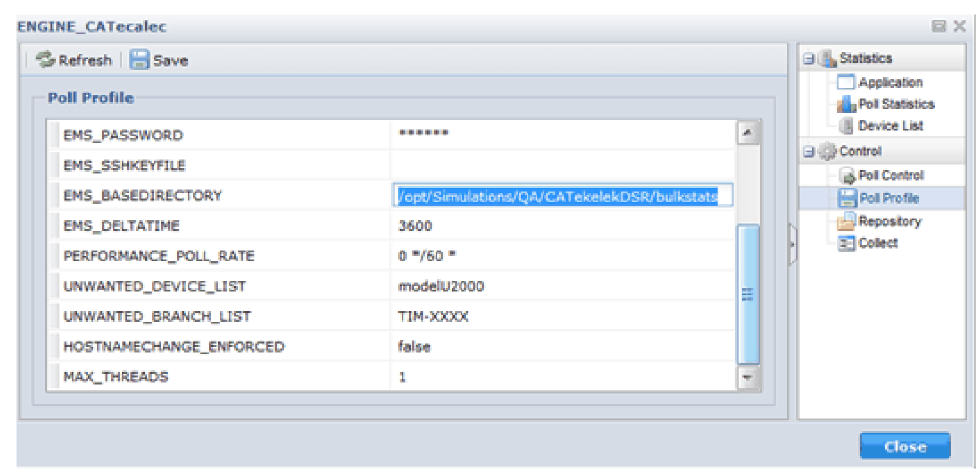
Poll Control (Contrôle de l'interrogation)

Déclenche l'interrogation d'inventaire et l'interrogation des performances.



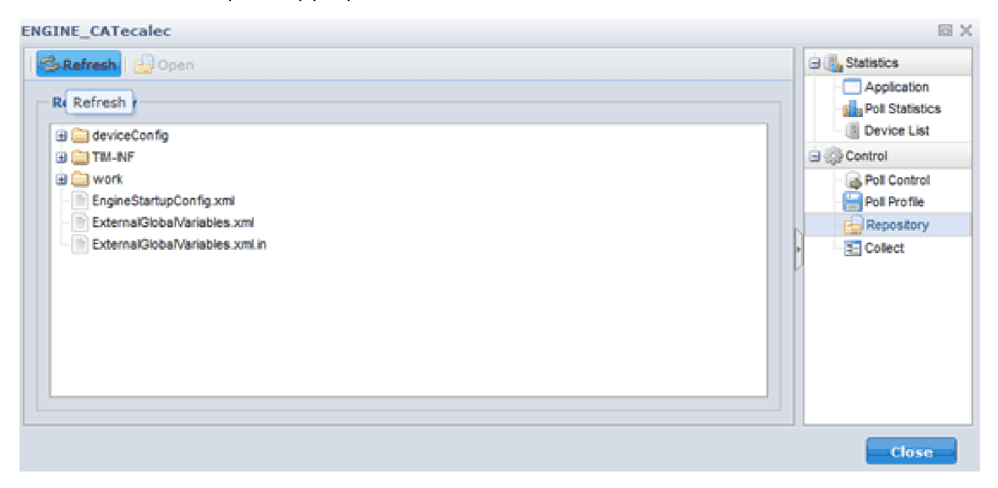
Poll Profile (Profil d'interrogation)

Inclut la liste de variables globales externes que vous avez modifiées. Redémarrez le composant Engine ou Presenter pour appliquer les modifications.



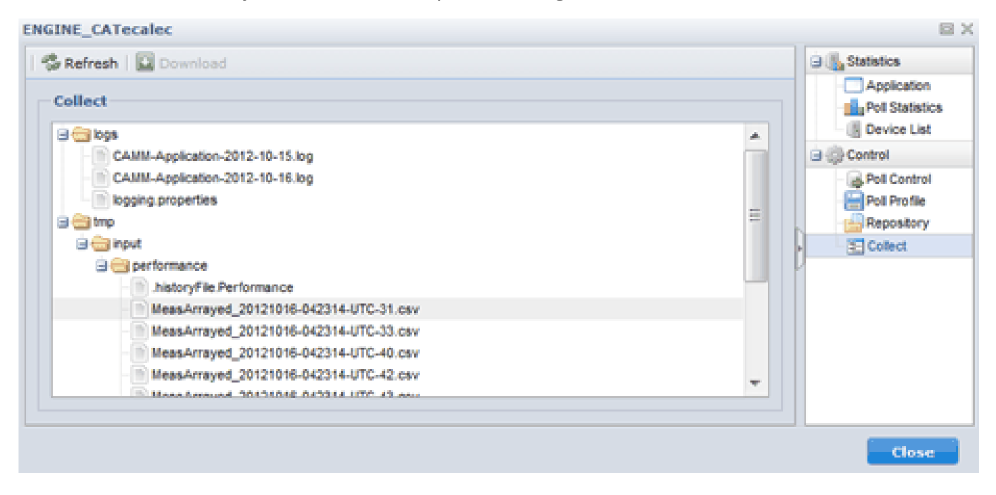
Référentiel

Permet d'afficher et de modifier les fichiers du composant de pack d'unités dans le MultiController (multicontrôleur). Redémarrez le composant Engine ou Presenter pour appliquer les modifications.



Collect (Collecter)

Collecte les journaux des composants Engine et Presenter.



Paramètres généraux

Utilisez les options suivantes pour spécifier les paramètres généraux :

Connexion

Spécifie les paramètres par défaut pour le nombre de nouvelles tentatives et les intervalles de connexion entre les composants de CA Mediation Manager.

Consignation

Spécifie les options de journalisation, telles que la fréquence d'actualisation, la taille de tampon et le nombre de ligne maximum pour les composants de CA Mediation Manager.

Sous-composants

CA Mediation Manager comprend deux sous-composants : Engine (Moteur) et Presenter (Présentateur).

Moteur

Le composant Engine (Moteur) est le moteur d'interrogation à thread principal dans CA Mediation Manager. Vous pouvez le déployer en mode actif ou de secours. Le composant Engine permet d'effectuer les actions suivantes :

- Collecter des informations à partir d'unités notamment via XML, CSV, Telnet, SSH, et traiter les données dans un document XML CA Mediation Manager standard.
- Déployer le document XML CA Mediation Manager standard dans la file d'attente pour son traitement par le composant Delivery Service (Service de livraison).

Presenter (Présentateur)

Le sous-composant Presenter est un moteur de présentation à thread qui permet d'effectuer les actions suivantes :

- Recevoir le document XML CA Mediation Manager standard à partir du moteur.
- Formater les données au format de sortie requis, tel que CSV, XML, SNMP et DDI.

Autres composants

Generic Executor (Exécuteur générique) et Delivery Service (Service de livraison) sont les deux autres composants de CA Mediation Manager. Le composant Generic Executor démarre les autres composants. Le composant Delivery Service (Service de livraison) envoie la sortie du fichier XML au Presenter (Présentateur).

Generic Executor (Exécuteur générique)

Tous les composants d'un cluster partagent un ensemble commun de fonctions de communication et d'exécution. Le composant General Executor démarre les sous-composants Engine et Presenter et nettoie les fichiers journaux et temporaires.

Generic Executor se lance lors du démarrage du système et effectue ses écoutes sur un port TCP spécifique. Pour démarrer un composant tel que MultiController (multicontrôleur), l'utilitaire de contrôle de CA Mediation Manager, cammCtrl, envoie un fichier de configuration XML du MultiController au Generic Executor. Lorsque le Generic Executor reçoit ces données, il identifie le composant MultiController et le démarre à l'aide des informations du fichier de configuration.

Delivery Service (Service de livraison)

Lorsqu'un composant Engine (Moteur) finit son cycle d'interrogation, il génère un ou plusieurs documents XML CA Mediation Manager standard dans le répertoire de file d'attente. Le composant Delivery Service (Service de livraison) surveille le répertoire de file d'attente séparément et distribue les données à un ou plusieurs sous-composants Presenter (Présentateur) locaux ou distants.

Si le sous-composant n'est pas disponible, le Delivery Service ne traite la file d'attente que lorsque le Presenter local ou distant est à nouveau disponible.

Chapitre 3: Installation, désinstallation et mise à niveau de CA Mediation Manager

Remarque : Les informations contenues dans ce chapitre s'appliquent uniquement à CA Mediation Manager.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Configuration système requise

CA Mediation Manager requiert l'environnement d'exécution Java (JRE) version 1.7 ou ultérieure.

Le tableau ci-dessous décrit la configuration matérielle minimale requise pour les systèmes d'exploitation pris en charge :

Système d'exploitation	Architecture	UC	Mémoire	Disque
Solaris 9 ou 10	SPARC (64 bits)	1 x 1,4 GHz	4 Go	18 Go
Linux	x86 (64 bits)	1 x 2 GHz	4 Go	18 Go
Windows 2003	x86 (64 bits)	1 x 2 GHz	4 Go	18 Go
Windows 2008	x86 (64 bits)	1 x 2 GHz	4 Go	18 Go

Remarque : Veillez à maintenir la cohérence entre le JRE et l'architecture du système d'exploitation. Par exemple, sur les systèmes d'exploitation 64 bits, le JRE que devez utiliser pour installer et exécuter CA Mediation Manager doit également être de 64 bits. CA Technologies recommande d'utiliser la dernière version de JRE, que vous pouvez obtenir à partir du site de téléchargement de Java.

Installation et mise à niveau

Pour installer et mettre à niveau CA Mediation Manager et des packs d'unités, consultez le Manuel d'installation de *CA Mediation Manager*.

Démarrage et arrêt des services

Les informations suivantes décrivent le démarrage et l'arrêt des services dans CA Mediation Manager pour les systèmes UNIX et Windows.

UNIX

Vous pouvez exécuter le script startall, stopall ou init.camm pour démarrer ou arrêter CA Mediation Manager. Le script init.camm se trouve dans le répertoire Tools (Outils), dans le répertoire de base de CAMM.

Exécutez le script init.camm.install suivant en tant qu'utilisateur root ou sudo so, pour démarrer ou arrêter CA Mediation Manager automatiquement au démarrage ou à l'arrêt du système :

```
shell# tools/init.camm.install
```

Exécutez le script init.camm.uninstall suivant pour supprimer le paramètre de démarrage ou d'arrêt automatique de CA Mediation Manager :

```
shell# tools/init.camm.uninstall
```

Windows

Lors de l'installation de CA Mediation Manager sur Windows, le composant Generic Executor (Exécuteur générique) et le composant Web sont enregistrés en tant que services Windows. Les noms de service sont CAMM-GE-{user}-{port}, et CAMM-tomcat7-8880.

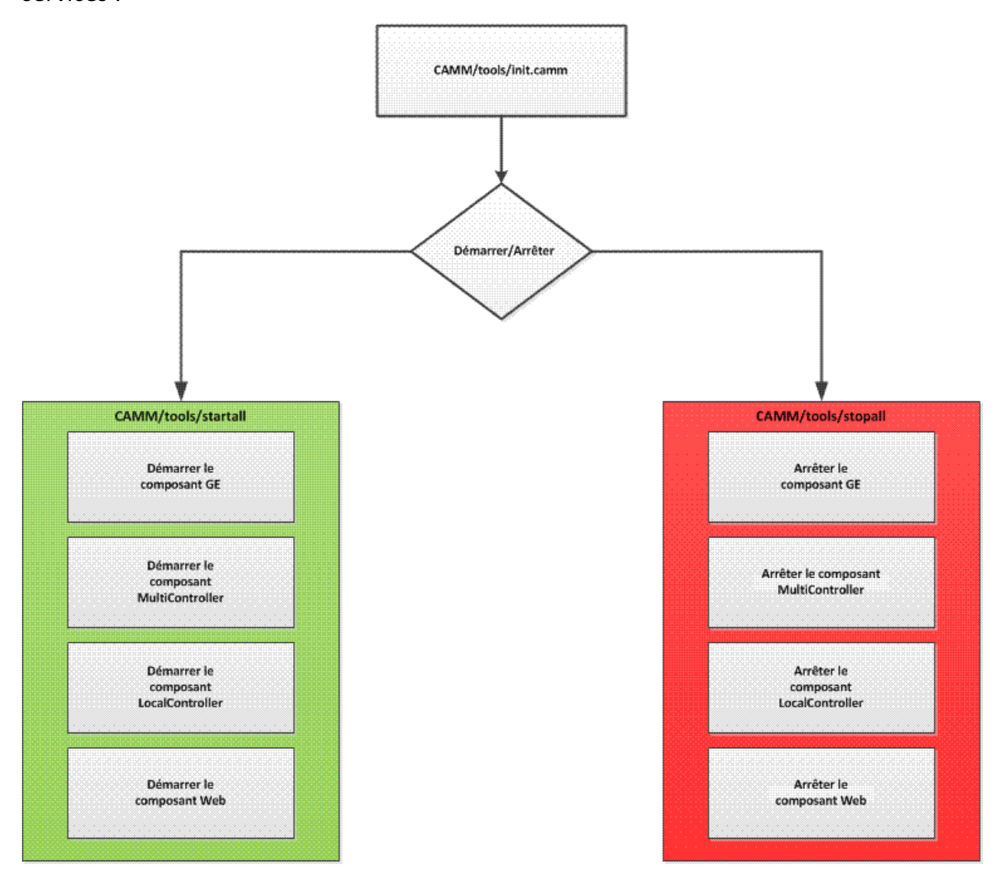
Par défaut, ces services doivent être démarrés manuellement. Dans Windows, comme pour Linux, vous pouvez démarrer ou arrêter automatiquement CA Mediation Manager au démarrage ou à l'arrêt du système, en exécutant init.camm.install.bat :

```
C:/CAMM/tools/init.camm.install.bat
```

Exécutez le script init.camm.uninstall pour supprimer le paramètre de démarrage ou d'arrêt automatique de CA Mediation Manager :

```
C:/CAMM/tools/init.camm.uninstall.bat
```

Le diagramme suivant illustre le flux de processus du démarrage et de l'arrêt des services :



Chapitre 4: Configuration de composant

Les sections suivantes décrivent la configuration des composants dans CA Mediation Manager :

Remarque : Les informations contenues dans ce chapitre s'appliquent uniquement à CA Mediation Manager.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Configuration de Generic Executor (Exécuteur générique)

Le composant Generic Executor ne requiert généralement aucune configuration après son installation initiale. Seul un Generic Executor est requis par serveur, sauf si les composants doivent être exécutés sous différents ID d'utilisateur.

La configuration du composant Generic Executor est installée dans le répertoire Generic Executor nommé GE_<ID_utilisateur>, dans le répertoire CAMM_HOME. <ID_utilisateur> correspond au nom d'utilisateur que vous avez spécifié pendant l'installation.

Le répertoire du Generic Executor contient un fichier nommé LocalConfig-ge.xml.

Lorsque Generic Executor assume le rôle d'un composant, il est exécuté avec le même ID d'utilisateur que celui configuré dans le fichier LocalConfig-ge.xml.

Exemple de fichier LocalConfig-ge.xml pour UNIX

```
&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt;
<AppDaemon>
    <Names>
    </Names>
    <Paths>
        <Path name="tim.base">/opt/CA/CAMM</Path>
        <Path name="appHome">${tim.base}/GE_camm</Path>
        <Path name="configBase">${appHome}/tmp</Path>
    </Paths>
    <Binding>
        CA Portal29560</Port>
        <UserId>camm</UserId>
    </Binding>

</AppDaemon>
```

Exemple de fichier LocalConfig-ge.xml pour Windows

Pour un utilisateur Windows, le fichier de configuration de l'exécuteur générique principal est légèrement différent :

```
&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt;
<AppDaemon>
    <Names>
    </Names>
    <Paths>
        <Path name="tim.base">/opt/CA/CAMM</Path>
        <Path name="appHome">${tim.base}/GE_camm</Path>
        <Path name="configBase">${appHome}/tmp</Path>
    </Paths>
    <Binding>
        CA Portal29560</Port>
        <UserId>camm</UserId>
```

```
    </Binding>
    <CompanyItems>
        <Item>
                <Name>MC</Name>
                <Config>${tim.base}/MC/LocalConfig-mc.xml</Config>
                CA Portal29599</Port>
        </Item>
        <Item>
                <Name>LC</Name>
                <Config>${tim.base}/LC/LocalConfig-lc.xml</Config>
                CA Portal29598</Port>
        </Item>
    </CompanyItems>
</AppDaemon>
```

La section <CompanyItems> ajoutée au fichier de configuration de l'exécuteur générique définit les emplacements et les ports de service pour les composants MultiController (multicontrôleur) et LocalController (contrôleur local). Lorsque vous définissez cette section,l'exécuteur générique vérifie ces éléments à chaque instant et les démarre automatiquement s'ils ne sont pas en cours d'exécution. Cette configuration permet à MultiController et à LocalController de démarrer sans intervention extérieure.

La fonctionnalité de <CompanyItems> est désactivée après l'installation par défaut. Vous pouvez exécuter la commande camm.init.install pour l'activer.

Remarque : Seul l'exécuteur générique principal requiert la section <CompanyItems>. Les autres exécuteurs génériques ne doivent pas contenir cette section.

Fonctionnement de Generic Executor (Exécuteur générique)

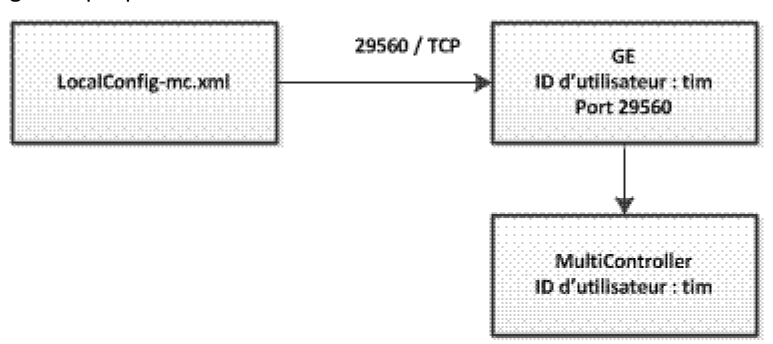
Le composant Generic Executor est une entité réutilisable qui est essentielle au fonctionnement des composants de CA Mediation Manager. Lorsqu'un serveur démarre, au moins un composant Generic Executor doit exister et être démarré.

Par défaut, le fichier LocalConfig-ge.xml contient l'ID d'utilisateur de CAMM_USER et les informations sur le port TCP. Le diagramme suivant présente le Generic Executor sur le port TCP 29560 et l'utilisateur CAMM_USER qui a installé CA Mediation Manager :

GE
ID d'utilisateur : tim
Port 29560

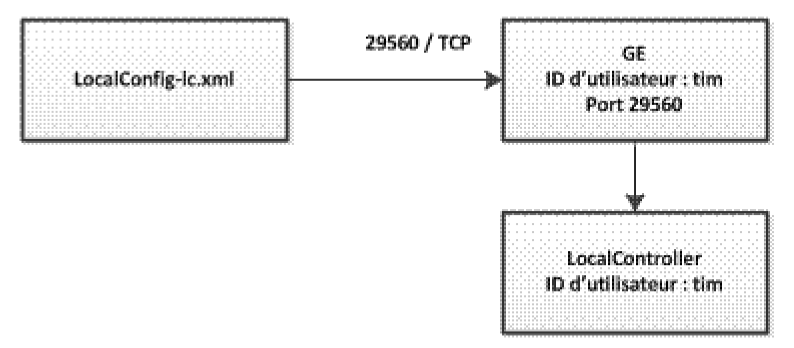
Si un MultiController (multicontrôleur) doit être exécuté sur ce serveur, vous devez disposer d'un fichier de configuration LocalConfig-mc.xml pour le MultiController et du port TCP pour le Generic Executor.

Le diagramme suivant illustre l'envoi du fichier LocalConfig-mc.xml au Generic Executor sur le port TCP 29560, puis le démarrage d'un nouveau processus par l'exécuteur générique pour le MultiController :



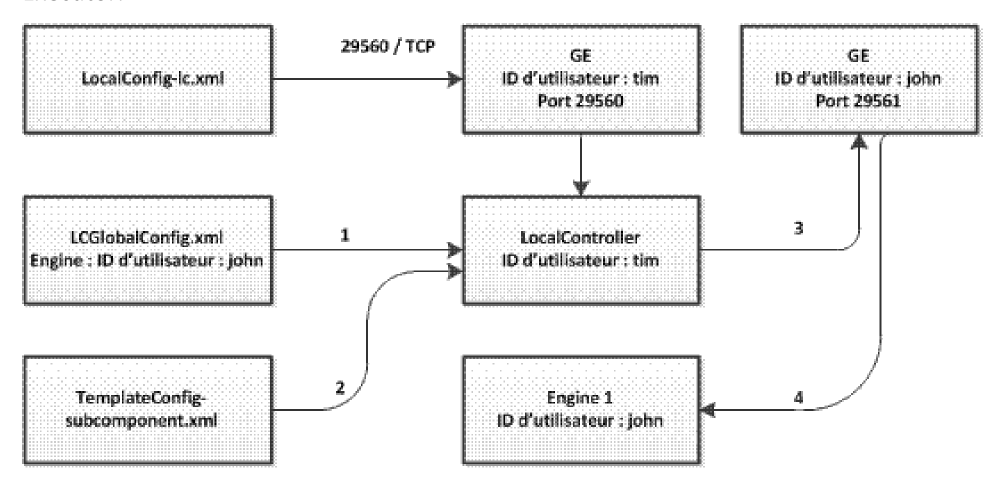
Si un LocalController (contrôleur local) doit être exécuté sur ce serveur, vous devez disposer d'un fichier de configuration LocalConfig-lc.xml pour le LocalController et du port TCP pour le Generic Executor.

Le diagramme suivant illustre l'envoi du fichier LocalConfig-lc.xml au Generic Executor sur le port TCP 29560, puis le démarrage d'un nouveau processus par l'exécuteur générique pour le LocalController :



Lorsque le LocalController démarre, il lit le fichier LCGlobalConfig.xml à partir de son référentiel. Le fichier LCGlobalConfig.xml contient les informations sur les sous-composants et le port.

Si un composant Engine (Moteur) doit être exécuté sur un serveur, le LocalController utilise le fichier LCGlobalConfig.xml pour déterminer l'ID d'utilisateur requis pour l'exécution. Le fichier ExecutorMap.xml est vérifié dans le répertoire du LocalController. Cette action permet au LocalController de localiser un composant Generic Executor en cours d'exécution avec l'ID d'utilisateur requis. Le fichier TemplateConfig-subcomponent.xml est alors combiné avec la configuration spécifique du fichier LCGlobalConfig.xml. La combinaison est envoyée au port TCP du Generic Executor.



Options de configuration du Generic Executor (Exécuteur générique)

Les chemins tim.base, appHome et configBase sont requis, et sont configurés par le programme d'installation.

tim.base

Spécifie le répertoire de base de CA Mediation Manager.

appHome

Spécifie le répertoire de base du Generic Executor de CA Mediation Manager.

configBase

Spécifie le répertoire temporaire pour le stockage des configurations de composants que le Generic Executor exécute actuellement.

Port

Spécifie le port TCP sur lequel le Generic Executor effectue ses écoutes.

Valeur par défaut : TCP 29560

UserId

Spécifie l'ID d'utilisateur associé au processus du Generic Executor et ses sous-processus.

Séquence de démarrage du Generic Executor

Vous pouvez démarrer manuellement le processus du Generic Executor (ou service sur Windows) à l'aide du script startall ou startall.bat. Toutefois, si camm.init.install est exécuté, l'exécuteur générique démarre automatiquement au démarrage du système.

Ajout d'un autre Generic Executor (Exécuteur générique, UNIX)

Ajoutez un autre composant Generic Executor si un composant doit être exécuté sous un ID d'utilisateur différent.

Procédez comme suit:

1. Ajoutez un nouvel utilisateur au LocalController (Contrôleur local) qui requiert l'ID d'utilisateur supplémentaire. Le nouvel utilisateur doit être un membre du même groupe qui détient le répertoire CAMM_HOME.

   Remarque : Répétez cette procédure pour les composants LocalController de secours.

2. Connectez-vous en tant que nouvel utilisateur.

3. Exécutez la commande suivante pour ajouter le nouvel Generic Executor :

   ```
   shell# /opt/CA/CAMM/tools/camm.ge.install
   ```

   Le Generic Executor supplémentaire est ajouté.

   Remarque : Le fichier de configuration ExecutorMap.xml dans le répertoire de LocalController est modifié pour fournir un mappage entre l'ID d'utilisateur et le port TCP requis.

Lorsque le sous-composant Engine (Moteur) est démarré, le LocalController référence l'ID d'utilisateur fourni dans le fichier LCGobalConfig pour ce composant. Si l'ID d'utilisateur n'est pas l'ID d'utilisateur par défaut, ExecutorMap est référencé et le port TCP pour le Generic Executor secondaire démarre le sous-composant.

Cette référence est utile lorsque le composant Engine utilise l'authentification de clé RSA basée sur un utilisateur ou un hôte pour transférer les informations via SFTP ou SCP.

Configuration MultiController

Le MultiController (multicontrôleur) est l'élément fondamental du cluster. Il contient le fichier de licence centralisé et maintient un signal d'activité avec les composants dans le cluster.

Les fichiers de configuration pour les composants LocalController (contrôleur local), Engine (Moteur) et Presenter (Présentateur) dans le cluster se trouvent également dans le référentiel du MultiController.

Le MultiController écoute les signaux d'activité des membres du cluster sur le port TCP 29599.

Lors de l'installation de l'interface utilisateur graphique, vous pouvez uniquement configurer les options obligatoires pour installer un MultiController de base. Toutefois, vous pouvez manuellement modifier le fichier MC ou LocalConfig-mc.xml.

Exemple de fichier LocalConfig-mc.xml (configuration de base)

```
&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt;
<LocalConfig>
      <Description>Configuration pour un contrôleur multiple</Description>
      <Names>
            <Name name="mainClass">com.torokina.tim.mc.Main</Name>
            <Name name="appName">CAMM-Multi-Controller</Name>
            <Name name="appShortName">MC</Name>
            <Name name="primaryMcAddress">127.0.0.1</Name>
            <Name name="secondaryMcAddress"></Name>
            <Name name="primaryMcPort">29599</Name>
            <Name name="secondaryMcPort">-1</Name><
            <Name name="myMode">primary</Name>
            <Name name="myAddress">127.0.0.1</Name>
            <Name name="mcPort">29599</Name>
            <Name name="otherMcAddress"></Name>
            <Name name="otherMcPort">-1</Name>
            <Name name="heartbeatFrequency">15</Name>
            <Name name="heartbeatTimeout">180</Name>
            <Name name="repositoryFrequency">15</Name>
      </Names>
      <Paths>
            <Path name="license">${tim.base}/license.lic</Path>
      </Paths>
<LocalConfig>
```

Exemple de fichier LocalConfig-mc.xml (configuration masquée de la journalisation et du nettoyage)

```
    <Logging>
        <LogLevel>INFO</LogLevel>
        <LogDirectory>${logbase}</LogDirectory>
        <ObjectLogging>
```

```
        <ObjectToLog>
          <ObjectName>com.torokina.tim.config</ObjectName>
          <ObjectLogLevel>TRACE</ObjectLogLevel>
        </ObjectToLog>
      </ObjectLogging>
  </Logging>
  <CleanUps>
      <CleanUp>
          <CleanUpName>clean-temporary-directory</CleanUpName>
          <CleanUpAction>delete</CleanUpAction>
          <CleanUpTarget>${tmp}</CleanUpTarget>
          <Parameter>
              <ParameterName>expire</ParameterName>
              <ParameterValue>3d</ParameterValue>
          </Parameter>
      </CleanUp>
      <CleanUp>
          <CleanUpName>archive-log-directory</CleanUpName>
          <CleanUpAction>archive</CleanUpAction>
          <CleanUpTarget>${logbase}</CleanUpTarget>
          <Parameter>
              <ParameterName>expire</ParameterName>
              <ParameterValue>3d</ParameterValue>
          </Parameter>
      </CleanUp>
      <CleanUp>
          <CleanUpName>clean-log-directory</CleanUpName>
          <CleanUpAction>delete</CleanUpAction>
          <CleanUpTarget>${logbase}</CleanUpTarget>
          <Parameter>
              <ParameterName>expire</ParameterName>
              <ParameterValue>7d</ParameterValue>
          </Parameter>
      </CleanUp>
  </CleanUps>
```

Lorsque vous spécifiez l'un de ces champs dans la structure XML correcte du fichier LocalConfig-mc.xml, le contenu par défaut est écrasé. Par exemple, la configuration suivante modifie le niveau de journalisation par défaut sur FINEST.

Définition du niveau de journalisation par défaut sur FINEST

```
&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt;
<LocalConfig>
      ... ...
      <Logging>
        <LogLevel>FINEST</LogLevel>
        <LogDirectory>${logbase}</LogDirectory>
      </Logging>
      ... ...
```

```
</LocalConfig>
```

Exemple de fichier LocalConfig-mc.xml (exécution de MultiController)

```
&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt;
<Runtime>
   <Names>
      <Name name="mainClass">com.torokina.tim.mc.Main</Name>
      <Name name="appName">CAMM-Multi-Controller</Name>
      <Name name="appShortName">MC</Name>
      <Name name="primaryMcAddress">127.0.0.1</Name>
      <Name name="secondaryMcAddress"/>
      <Name name="primaryMcPort">29599</Name>
      <Name name="secondaryMcPort">-1</Name>
      <Name name="myMode">primary</Name>
      <Name name="myAddress">127.0.0.1</Name>
      <Name name="mcPort">29599</Name>
      <Name name="otherMcAddress"/>
      <Name name="otherMcPort">-1</Name>
      <Name name="heartbeatFrequency">15</Name>
      <Name name="heartbeatTimeout">180</Name>
      <Name name="repositoryFrequency">15</Name>
      <Name name="lcPort">29598</Name>
      <Name name="manageable">469</Name>
   </Names>
   <Paths>
      <Path name="license">${tim.base}/license.lic</Path>
      <Path name="apphome">${tim.base}/${appShortName}</Path>
      <Path name="runtimeConfig">${apphome}/runtime.xml</Path>
      <Path name="tmp">${apphome}/tmp</Path>
      <Path name="logbase">${apphome}/logs</Path>
      <Path name="basedir">${tim.base}</Path>
   </Paths>
</Runtime>
```

Le fichier runtime.xml est fusionné avec la configuration masquée et démarre le composant MultiController (multicontrôleur).

Options de configuration de MultiController (multicontrôleur)

Les informations suivantes décrivent les options que vous pouvez utiliser pour configurer le MultiController.

Path

Permet de spécifier les informations de chemin d'accès aux éléments suivants :

basedir

Spécifie le répertoire de base de CA Mediation Manager.

apphome

Spécifie le répertoire de base du MultiController de l'application CA Mediation Manager.

tmp

Spécifie le répertoire de fichiers temporaires du MultiController CA Mediation Manager.

logbase

Spécifie le répertoire de journaux du MultiController CA Mediation Manager.

runtimeConfig

Spécifie le fichier de configuration XML d'exécution du MultiController CA Mediation Manager qui est fournie par Generic Executor.

Java

Vous permet de spécifier des options pour utiliser Java.

CommandPath

Spécifie le chemin d'accès complet à l'exécuteur Java que le Generic Executor appelle pour démarrer le MultiController.

ClassPath/JarBase

Permet de créer une liste avec une ou plusieurs entrées à ajouter à ClassPath.

Options

Spécifie les options de ligne de commande qui sont analysées en Java.

Environnement

Spécifie les variables d'environnement qui exécutent le composant MultiController.

MainClass/Class

Spécifie la classe Java principale à exécuter.

MainClass/Args

Spécifie les arguments analysés dans la classe Java.

Exécution

Permet de spécifier les options d'exécution.

Binding/BindAddress

Spécifie l'adresse IP à laquelle le composant MultiController est associé.

Valeur : utilisez l'adresse IP 0.0.0.0 pour tous les composants MultiController. Pour un minimum de deux adresses IP, utilisez une liste de valeurs séparées par des virgules.

Le MultiController est associé au port TCP 29599.

Binding/MyAddress

Spécifie l'adresse IP que le MultiController utilise pour son identification.

Remarque : L'adresse IP doit être une adresse IP valide sur cet hôte.

MultiControllerConfig/Mode

Indique le mode d'opération du MultiController.

Valeur : spécifiez Primary (Principal) ou Secondary (Secondaire).

MultiControllerConfig/MCAddresses/Other

Spécifie l'adresse IP des autres MultiController dans le cluster.

MultiControllerConfig/Heartbeat/ParameterName == frequency

Spécifie la fréquence des messages de signal d'activité qui sont envoyés aux autres MultiController.

MultiControllerConfig/Heartbeat/ParameterName == timeout

Spécifie la période durant laquelle les signaux d'activité provenant des composants LocalController (contrôleur local) sont attendus par le MultiController. Si le MultiController ne reçoit aucun signal d'activité d'un LocalController pendant 180 secondes, un basculement vers le premier LocalController disponible est effectué.

Consignation

Permet de spécifier les options de journalisation.

LogLevel

Spécifie le niveau de journalisation des fichiers journaux de sortie.

Valeur : spécifiez DEBUG, TRACE, INFO, WARNING ou ERROR.

LogDirectory

Spécifie le niveau de journalisation des fichiers journaux de sortie.

Valeur : spécifiez DEBUG, TRACE, INFO, WARNING ou ERROR.

ObjectLogging/ObjectToLog/ObjectName

Spécifie le nom de la classe Java pour laquelle activer la journalisation.

ObjectLogging/ObjectToLog/ObjectLogLevel

Spécifie le niveau de journalisation pour une classe Java.

Nettoyage

Permet de spécifier les options de nettoyage.

CleanUpName

Spécifie le nom du nettoyage.

CleanUpAction

Spécifie l'action de nettoyage.

Valeur : spécifiez Delete (Supprimer) ou Archive (Archiver).

CleanupTarget

Spécifie le répertoire à nettoyer.

Valeur : peut être spécifiée à l'aide d'une variable CA Mediation Manager telle que ${camm.variable}.

Parameter/ParameterName – Parameter/ParameterValue

Spécifie l'expiration d'un paramètre et son heure d'expiration au format <n><unit>. Exemple :

10d = 10 jours

10h = 10 heures

10m = 10 minutes

Démarrage et arrêt du MultiController (Contrôleur multiple) manuellement

Le script init.camm lance automatiquement le processus du MultiController. Vous pouvez utiliser l'utilitaire cammCtrl pour démarrer ou arrêter manuellement le composant MultiController indépendamment.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous en tant que CAMM_USER et accédez au répertoire de base de CAMM.
2. Entrez la commande suivante pour démarrer le MultiController :

   ```
   /opt/CA/CAMM# tools/startall -c mc
   ```

3. Entrez la commande suivante pour arrêter le MultiController :

   ```
   /opt/CA/CAMM # tools/stopall –c mc
   ```

Configuration LocalController

Le LocalController (contrôleur local) est un service essentiel qui est installé sur chaque serveur dans le cluster.

LocalController effectue les opérations fondamentales suivantes :

- Facilite la communication entre les sous-composants exécutés sur le serveur local et les MultiController (multicontrôleur) distants.
- Surveille les performances et la disponibilité des composants Engine (Moteur) et Presenter (Présentateur), et redémarre tous les composants en cas d'échec.
- Recherche les signaux d'activité des membres de cluster. Par défaut, le LocalController effectue ses écoutes sur le port 29598 ou TCP.
- Envoie des informations de signal d'activité aux MultiController.
- Démarre, arrête et redémarre les composants Engine et Presenter locaux.

Lors de l'installation de l'interface utilisateur graphique, vous pouvez uniquement configurer les options obligatoires pour installer un LocalController de base. Toutefois, vous pouvez manuellement modifier le fichier LC ou LocalConfig-lc.xml.

Exemple de fichier LocalConfig-lc.xml (configuration de base)

```
<LocalConfig>
      <Names>
            <Name name="mainClass">com.torokina.tim.lc.Main</Name>
            <Name name="primaryMcAddress">127.0.0.1</Name>
            <Name name="secondaryMcAddress"></Name>
            <Name name="primaryMcPort">29599</Name>
            <Name name="secondaryMcPort">-1</Name>
            <Name name="myAddress">127.0.0.1</Name>
            <Name name="appName">CAMM-Local-Controller</Name>
            <Name name="appShortName">LC</Name>
            <Name name="lcPort">29598</Name>
            <Name name="heartbeatFrequency">15</Name>
            <Name name="heartbeatTimeout">180</Name>
      </Names>
      <Paths>
            <Path name="dsLocalConfig">${basedir}/DS/LocalConfig-ds.xml</Path>
      </Paths>
</LocalConfig>
```

Exemple de fichier LocalConfig-lc.xml (configuration de journalisation et de nettoyage masquée)

```
    <Logging>
        <LogLevel>INFO</LogLevel>
        <LogDirectory>${logbase}</LogDirectory>
        <ObjectLogging>
          <ObjectToLog>
```

```
                <ObjectName>com.torokina.tim.config</ObjectName>
                <ObjectLogLevel>TRACE</ObjectLogLevel>
            </ObjectToLog>
            </ObjectLogging>
        </Logging>
        <CleanUps>
            <CleanUp>
                <CleanUpName>clean-temporary-directory</CleanUpName>
                <CleanUpAction>delete</CleanUpAction>
                <CleanUpTarget>${tmp}</CleanUpTarget>
                <Parameter>
                    <ParameterName>expire</ParameterName>
                    <ParameterValue>3d</ParameterValue>
                </Parameter>
            </CleanUp>
            <CleanUp>
                <CleanUpName>archive-log-directory</CleanUpName>
                <CleanUpAction>archive</CleanUpAction>
                <CleanUpTarget>${logbase}</CleanUpTarget>
                <Parameter>
                    <ParameterName>expire</ParameterName>
                    <ParameterValue>3d</ParameterValue>
                </Parameter>
            </CleanUp>
            <CleanUp>
                <CleanUpName>clean-log-directory</CleanUpName>
                <CleanUpAction>delete</CleanUpAction>
                <CleanUpTarget>${logbase}</CleanUpTarget>
                <Parameter>
                    <ParameterName>expire</ParameterName>
                    <ParameterValue>7d</ParameterValue>
                </Parameter>
            </CleanUp>
        </CleanUps>
```

Exemple de fichier LocalConfig-lc.xml (exécution de LocalController (Contrôleur local))

```
&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt;
<Runtime>
   <Names>
      <Name name="mainClass">com.torokina.tim.lc.Main</Name>
      <Name name="primaryMcAddress">127.0.0.1</Name>
      <Name name="secondaryMcAddress"/>
      <Name name="primaryMcPort">29599</Name>
      <Name name="secondaryMcPort">-1</Name>
      <Name name="myAddress">127.0.0.1</Name>
      <Name name="appName">CAMM-Local-Controller</Name>
      <Name name="appShortName">LC</Name>
      <Name name="lcPort">29598</Name>
      <Name name="heartbeatFrequency">15</Name>
```

```
        <Name name="heartbeatTimeout">180</Name>
        <Name name="mcPort">29599</Name>
        <Name name="manageable">996</Name>
    </Names>
    <Paths>
        <Path name="dsLocalConfig">${basedir}/DS/LocalConfig-ds.xml</Path>
        <Path name="apphome">${tim.base}/${appShortName}</Path>
        <Path name="runtimeConfig">${apphome}/runtime.xml</Path>
        <Path name="tmp">${apphome}/tmp</Path>
        <Path name="logbase">${apphome}/logs</Path>
        <Path name="basedir">${tim.base}</Path>
    </Paths>
</Runtime>
```

Options de configuration de LocalController (Contrôleur multiple)

Les informations suivantes décrivent les options que vous pouvez utiliser pour configurer le LocalController.

Path

Permet de spécifier les informations de chemin d'accès aux éléments suivants :

basedir

Spécifie le répertoire de base de CA Mediation Manager.

apphome

Spécifie le répertoire de base du LocalController de l'application CA Mediation Manager.

tmp

Spécifie le répertoire de fichiers temporaires du LocalController CA Mediation Manager.

logbase

Spécifie le répertoire de journaux du LocalController CA Mediation Manager.

runtimeConfig

Spécifie le fichier de configuration XML d'exécution du LocalController CA Mediation Manager qui est fournie par Generic Executor.

Java

Vous permet de spécifier des options pour utiliser Java.

CommandPath

Spécifie le chemin d'accès complet à l'exécuteur Java que le Generic Executor appelle pour démarrer le LocalController.

ClassPath/JarBase

Permet de créer une liste avec une ou plusieurs entrées à ajouter à ClassPath.

Options

Spécifie les options de ligne de commande qui sont analysées en Java.

Environnement

Spécifie les variables d'environnement qui exécutent le composant MultiController.

MainClass/Class

Spécifie la classe Java principale à exécuter.

MainClass/Args

Spécifie les arguments analysés dans la classe Java.

Exécution

Permet de spécifier les options d'exécution.

Binding/BindAddress

Spécifie l'adresse IP à laquelle le composant LocalController est associé.

Valeur : utilisez l'adresse IP 0.0.0.0 pour tous les composants LocalController. Pour un minimum de deux adresses IP, utilisez une liste de valeurs séparées par des virgules.

Binding/MyAddress

Spécifie l'adresse IP que le LocalController utilise pour son identification.

Remarque : L'adresse IP doit être une adresse IP valide sur cet hôte.

Binding/BindPort

Spécifie l'adresse IP que le LocalController utilise pour son identification.

Remarque : L'adresse IP doit être une adresse IP valide sur cet hôte. Par défaut, le LocalController est associé au port TCP 29598.

LocalControllerConfig/Mode

Indique le mode d'opération du LocalController.

Valeur : spécifiez Active (Actif) ou Standby (De secours).

LocalControllerConfig/MCAddresses/Primary

Spécifie l'adresse IP du MultiController principal dans le cluster.

LocalControllerConfig/MCAddresses/Secondary

Spécifie l'adresse IP du MultiController secondaire dans le cluster.

LocalControllerConfig/Heartbeat/ParameterName == frequency

Spécifie la fréquence des messages de signal d'activité envoyés au MultiController.

LocalControllerConfig/Heartbeat/ParameterName == timeout

Spécifie le délai d'attente du LocalController pour les signaux d'activité des sous-composants (Engine et Presenter). Si le LocalController ne reçoit aucun signal d'activité d'un sous-composant pendant 180 secondes, il redémarre.

Consignation

Permet de spécifier les options de journalisation.

LogLevel

Spécifie le niveau de journalisation des fichiers journaux de sortie.

Valeur : spécifiez DEBUG, TRACE, INFO, WARNING ou ERROR.

LogDirectory

Spécifie le niveau de journalisation des fichiers journaux de sortie.

Valeur : spécifiez DEBUG, TRACE, INFO, WARNING ou ERROR.

ObjectLogging/ObjectToLog/ObjectName

Spécifie le nom de la classe Java pour laquelle activer la journalisation.

ObjectLogging/ObjectToLog/ObjectLogLevel

Spécifie le niveau de journalisation pour une classe Java.

Nettoyage

Permet de spécifier les options de nettoyage.

CleanUpName

Spécifie le nom du nettoyage.

CleanUpAction

Spécifie l'action de nettoyage.

Valeur : spécifiez Delete (Supprimer) ou Archive (Archiver).

CleanupTarget

Spécifie le répertoire à nettoyer.

Valeur : peut être spécifiée à l'aide d'une variable CA Mediation Manager telle que ${camm.variable}.

Parameter/ParameterName – Parameter/ParameterValue

Spécifie l'expiration d'un paramètre et son heure d'expiration au format <n><unit>. Exemple :

10d = 10 jours

10h = 10 heures

10m = 10 minutes

Démarrage et arrêt du LocalController manuellement

Le script init.camm lance automatiquement le processus du LocalController. Vous pouvez utiliser l'utilitaire cammCtrl pour démarrer ou arrêter manuellement le composant LocalController indépendamment.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous en tant que CAMM_USER et accédez au répertoire de base de CAMM.
2. Entrez la commande suivante pour démarrer le LocalController :

   ```
   /opt/CA/CAMM# tools/startall –c lc
   ```

3. Entrez la commande suivante pour arrêter le LocalController :

   ```
   /opt/CA/CAMM # tools/stopall –c lc
   ```

Configuration des composants Engine (Moteur) et Presenter (Présentateur)

L'installation et la configuration des composants Engine et Presenter s'effectuent à l'aide du programme d'installation de pack d'unités inclus dans chaque pack d'unités.

Opération de basculement

Les MultiController (Contrôleur multiple) fonctionnent en mode principal ou secondaire.

Le MultiController a trois fonctions de communication principales :

- Pulsation
- Recherche de service de nom
- Synchronisation de référentiel

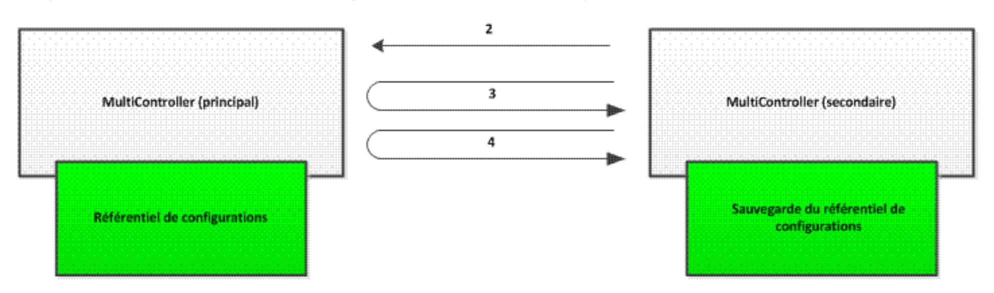
Echec du MultiController (Contrôleur multiple)

Les informations suivantes décrivent la gestion des échecs de MultiController par CA Mediation Manager.

Communication du MultiController (multicontrôleur)

Le diagramme suivant présente les communications entre MultiController secondaire et principal.

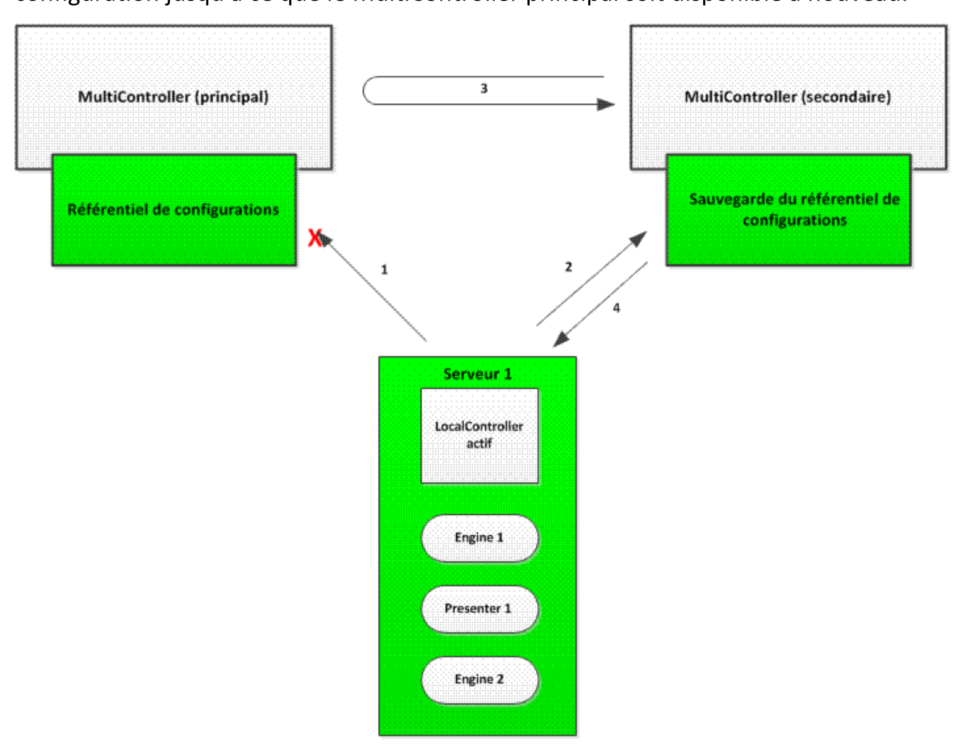
L'outil de surveillance inclus sur le MultiController principal permet de détecter également si le secondaire n'est plus disponible. Lorsque le secondaire devient non disponible, une alerte est enregistrée dans le fichier journal.



1. Le composant MultiController secondaire démarre.
2. Le composant MultiController secondaire envoie le premier signal d'activité au contrôleur principal pour être enregistré comme actif.
3. Le MultiController secondaire envoie régulièrement un signal d'activité au contrôleur principal.
4. Le MultiController secondaire synchronise régulièrement le référentiel.

Echec du MultiController (multicontrôleur) principal

Le diagramme suivant affiche la gestion d'un échec du MultiController principal par le MultiController secondaire. Au cours de ce processus, le MultiController secondaire contrôle le signal d'activité, le service de nom et les demandes de référentiel de configuration jusqu'à ce que le MultiController principal soit disponible à nouveau.



Fonctionnalité de proxy du MultiController (multicontrôleur)

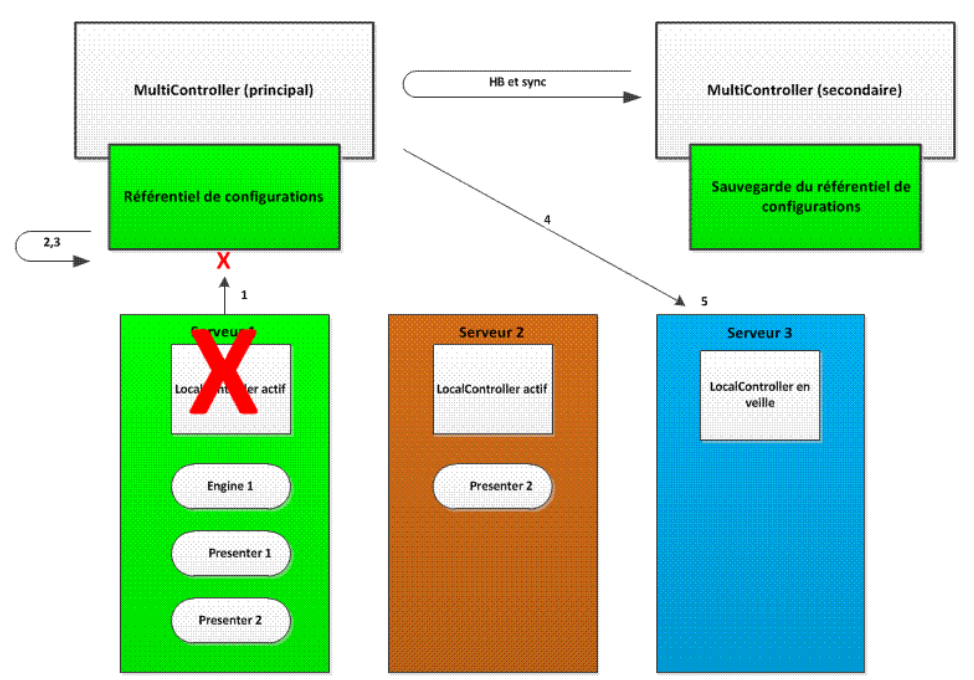
Dans certains réseaux, le composant LocalController (contrôleur local) ne peut pas contacter directement le MultiController principal. Pour cette raison, le MultiController secondaire a une fonctionnalité de proxy et envoie un signal d'activité au MultiController principal.

Toutefois, les demandes de référentiel de configuration envoyées au MultiController secondaire sont gérées par le MultiController secondaire afin que les référentiels de configuration soient synchronisés.

Echec du LocalController (contrôleur local)

Tous les composants LocalController envoient des informations de signal d'activité aux MultiController. Si le MultiController actif ne détecte aucun signal d'activité provenant du LocalController, il enregistre un signal d'activité manqué. Si le délai au cours duquel aucun signal d'activité n'est détecté dépasse le délai d'expiration, le MultiController déclenche un basculement vers le premier LocalController de secours disponible selon le processus décrit dans le diagramme suivant.

Le rétablissement est un processus manuel. Pour effectuer le basculement, forcer un échec du LocalController sur le serveur 3.



Echec de sous-composant

Le composant LocalController (Contrôleur local) surveille ses sous-composants en cours d'exécution (Engine (Moteur) et Presenter (Présentateur)). En cas d'échec d'un sous-composant, celui-ci est immédiatement redémarré.

Configuration de la haute disponibilité

Les sections suivantes décrivent la configuration de la haute disponibilité pour CA Mediation Manager.

Configuration du MultiController (Contrôleur multiple) principal

Pendant l'installation du MultiController principal, configurez-le pour la haute disponibilité.

Procédez comme suit:

1. Dans le panneau de configuration du MultiController, cochez la case *Will the other MC exist in the Cluster (Le cluster contient-il un autre MultiController ?).*
2. Spécifiez l'adresse IP du MultiController principal et cliquez sur Next (Suivant).
3. Dans le panneau de configuration de l'autre MultiController, spécifiez l'adresse IP du MultiController secondaire.
4. Cliquez sur Next (Suivant) et poursuivez l'installation.

Configuration du MultiController (Contrôleur multiple) secondaire

Pendant l'installation du MultiController secondaire, configurez-le pour la haute disponibilité.

Procédez comme suit:

1. Dans le panneau de configuration du MultiController, sélectionnez Secondary (Secondaire) dans le menu déroulant MultiController.
2. Spécifiez l'adresse IP du MultiController secondaire.
3. Cochez la case *Will the other MC exist in the Cluster (Le cluster contient-il un autre MultiController ?)* et cliquez sur Next (Suivant).
4. Dans le panneau de configuration de l'autre MultiController, spécifiez l'adresse IP du MultiController principal.
5. Cliquez sur Next (Suivant) et poursuivez l'installation.

Configuration du LocalController (Contrôleur local)

Pendant l'installation de LocalController, configurez-le pour la haute disponibilité.

Procédez comme suit:

1. Dans le panneau de configuration du LocalController, spécifiez l'adresse IP pour le MultiController principal et le MultiController secondaire.
2. Cliquez sur Next (Suivant) et poursuivez l'installation.
3. Répétez ces étapes pour chaque installation de LocalController.

Configuration des fichiers journaux

Les sections suivantes décrivent la configuration des fichiers journaux dans CA Mediation Manager.

Configurez les propriétés de journalisation pour tous les composants CA Mediation Manager à l'aide du fichier logging.properties, qui est créé dans le répertoire de journaux par défaut lorsque le composant est lancé. Le fichier logging.properties est préconfiguré pour générer des fichiers journaux dans le répertoire de journaux par défaut. Toutefois, vous pouvez le modifier pour rediriger les fichiers journaux vers un autre répertoire. Une fois le fichier logging.properties modifié, redémarrez le composant pour charger les propriétés de journalisation modifiées. Tous les journaux (journaux d'application et journaux STD-ERROR/STD-OUTPUT) sont générés dans le répertoire spécifié dans le fichier logging.properties.

Exemples de fichier logging.properties par composant

Les exemples suivants décrivent les différents fichiers logging.properties :

Exemple de fichier logging.properties de MultiController (Contrôleur multiple)

```
com.torokina.common.logging.apache.FileHandler.directory=/opt/CA/CAMM/MC/logs

handlers=com.torokina.common.logging.apache.FileHandler

com.torokina.common.logging.apache.FileHandler.level=INFO

.level=INFO

com.torokina.common.logging.apache.FileHandler.prefix=CAMM-Multi-Controller-
```

Exemple de fichier logging.properties de LocalController (Contrôleur local)

```
com.torokina.common.logging.apache.FileHandler.directory=/opt/CA/CAMM/LC/logs

handlers=com.torokina.common.logging.apache.FileHandler

com.torokina.common.logging.apache.FileHandler.level=INFO

.level=INFO

com.torokina.common.logging.apache.FileHandler.prefix=CAMM-Local-Controller-
```

Exemple de fichier logging.properties du composant Delivery System (Système de livraison)

```
com.torokina.common.logging.apache.FileHandler.directory=/opt/CA/CAMM/DS/logs

handlers=com.torokina.common.logging.apache.FileHandler

com.torokina.common.logging.apache.FileHandler.level=INFO

.level=INFO

com.torokina.common.logging.apache.FileHandler.prefix=CAMM-Delivery-System-
```

Exemple de fichier logging.properties du moteur ENGINE_CAMM

```
com.torokina.common.logging.apache.FileHandler.directory=/opt/CA/CAMM/COMPONENTS/ENGINE_CAMM/logs

handlers=com.torokina.common.logging.apache.FileHandler
```

```
com.torokina.common.logging.apache.FileHandler.level=INFO

.level=INFO

com.torokina.common.logging.apache.FileHandler.prefix=CAMM-ENGINE_
CAMM-
```

Exemple de fichier logging.properties du composant Generic Executor (Exécuteur générique)

Par défaut le Generic Executor ne crée aucun fichier logging.properties dans le répertoire de journaux. Tous les journaux sont générés dans le répertoire ~GE/logs. Les exemples suivants indiquent la procédure de création de fichier logging.properties dans le répertoire de journaux afin de rediriger les journaux de Generic Executor (plates-formes non Windows uniquement) :

```
#Properties for Logger

#Tue May 07 04:08:45 EDT 2013

com.torokina.common.logging.apache.FileHandler.directory=/opt/CA/C
AMM/GE/logs

handlers=com.torokina.common.logging.apache.FileHandler

com.torokina.common.logging.apache.FileHandler.level=INFO

.level=INFO

com.torokina.common.logging.apache.FileHandler.prefix=CAMM-Generic
-Executor-
```

Configuration du nettoyage des fichiers journaux

Par défaut le nettoyage de chaque composant est effectué sur le répertoire *logbase.* Si les fichiers journaux sont redirigés vers un autre répertoire, modifiez la configuration de nettoyage pour les actions *Archive* (Archiver) ou *Delete* (Supprimer).

Définissez des actions de nettoyage dans l'élément XML *LocalConfig* dans les fichiers de configuration. Pour les composants CA Mediation Manager, définissez les actions de nettoyage dans les fichiers de configuration correspondants :

- **MultiController (contrôleur local):** LocalConfig-mc.xml
- **LocalController (contrôleur local):** LocalConfig-lc.xml
- **Delivery Service (service de livraison) :** LocalConfig-ds.xml
- **Sous-composants (Engine ou Presenter) :** TemplateConfig-subcomponent.xml

  Remarque : Le fichier TemplateConfig-subcomponent.xml se trouve dans le répertoire <camm.base>/LC.

Les exemples suivants présentent deux configurations de nettoyage.

Exemple : Fichier de configuration de nettoyage (*Delete* (Supprimer)) pour le composant Delivery Service (Service de livraison)

```
<LocalConfig>

<Description>Configuration pour le module de livraison</Description>

        …

        …

        <CleanUps>

                <!-- SAMPLE  DELETE  ACTION -->

                <CleanUp>

                        <CleanUpName>Delete</CleanUpName>

                        <CleanUpAction>delete</CleanUpAction>


        <CleanUpTarget>${apphome}/.local</CleanUpTarget> <!-- Nom de
répertoire -->

                        <Parameter>

                                <ParameterName>expire</ParameterName>

                                <ParameterValue>7d</ParameterValue> <!--
1y0m3d1h -->

                        </Parameter>

                        <Parameter>


        <ParameterName>includeDir</ParameterName>


        <ParameterValue>true</ParameterValue><!-- true/false -->

                        </Parameter>

                        <Parameter>


        <ParameterName>recursive</ParameterName>


        <ParameterValue>true</ParameterValue><!-- true/false -->

                        </Parameter>
```

```
                        <Parameter>
                              <ParameterName>match</ParameterName>
            <ParameterValue>^[\d]+\.xml$</ParameterValue>
                              <!-- Modèle régulier -->
                        </Parameter>
                  </CleanUp>
```

Exemple : Fichier de configuration de nettoyage (*Archive* (Archiver)) pour le composant Delivery Service (Service de livraison)

```
            <!-- Exemple d'action d'archivage -->
            <CleanUp>
                  <CleanUpName>Archive</CleanUpName>
                  <CleanUpAction>archive</CleanUpAction>
                  <CleanUpTarget>${logbase}</CleanUpTarget> <!--
Nom de répertoire -->
                  <Parameter>
                        <ParameterName>expire</ParameterName>
                        <ParameterValue>7d</ParameterValue> <!--
1y0m3d1h -->
                  </Parameter>
                  <Parameter>

      <ParameterName>includeDir</ParameterName>

      <ParameterValue>true</ParameterValue><!-- true/false -->
                  </Parameter>
                  <Parameter>

      <ParameterName>recursive</ParameterName>

      <ParameterValue>true</ParameterValue><!-- true/false -->
                  </Parameter>
                  <Parameter>
                        <ParameterName>match</ParameterName>

      <ParameterValue>CAMM-.*\.log</ParameterValue>
                        <!-- Modèle régulier -->
                  </Parameter>
                  <Parameter>
```

```
        <ParameterName>achiveHome</ParameterName>

        <ParameterValue>${logbase}</ParameterValue> <!-- chemin de
dossier -->
                    </Parameter>
                    <Parameter>

        <ParameterName>achivePrefix</ParameterName>

        <ParameterValue>Archive-</ParameterValue> <!-- chaîne de
préfixe -->
                    </Parameter>
                    <Parameter>

        <ParameterName>achiveSuffix</ParameterName>
                          <ParameterValue>.zip</ParameterValue>
<!-- chaîne de suffixe -->
                    </Parameter>
              </CleanUp>
        </CleanUps>
<LocalConfig>
```

Vous pouvez inclure toutes les actions de nettoyage dans le fichier de configuration de composant. Le composant Generic Executor (Exécuteur générique) effectue toutes ces actions. Il stocke les fichiers de nettoyage dans le répertoire {camm.base }/GE_<User>/cleanup, où camm.base est le répertoire d'installation de CA Mediation Manager. Une fois que le fichier de configuration de composant est modifié, redémarrez le composant associé afin que les configurations modifiées soient appliquées.

Chapitre 5: Utilisation de profils EMS pour CA Mediation Manager for Infrastructure Management 2.0, version 2.2.3

Remarque : Les informations contenues dans ce chapitre s'appliquent uniquement à CA Mediation Manager for Infrastructure Management 2.3.2.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Profils d'intégration EMS

Les profils d'intégration EMS spécifient la manière dont la détection d'inventaires EMS fonctionne dans votre environnement Data Aggregator.

Ces profils d'intégration EMS vous permettent de spécifier le statut, le collecteur de données, le pack d'unités, l'adresse IP EMS et l'adresse IP EMS de sauvegarde. Spécifiez un domaine IP pour chaque profil d'intégration EMS que vous créez. Le domaine IP que vous spécifiez est destiné au serveur EMS cible, qui gère plusieurs unités (généralement 1 000 unités simultanément). Data Aggregator traite les données d'inventaire à partir du serveur EMS constamment et simultanément. L'interrogation est effectuée unité par unité avec le protocole SNMP ou ICMP.

Remarque :

- L'option EMS Integration Profiles (Profils d'intégration EMS) s'affiche dans l'interface utilisateur, une fois que le pack d'unités est installé.
- N'ajoutez pas le même profil d'intégration EMS plusieurs fois pour la même instance de Data Collector.

Ajout de profils d'intégration EMS

Vous pouvez créer des profils d'intégration EMS pour spécifier la manière dont la détection d'inventaire EMS fonctionne dans votre environnement Data Aggregator.

Remarque : Vous devez vous connecter en tant qu'administrateur pour effectuer cette tâche.

La création d'un profil d'intégration EMS sans d'abord définir l'étendue sur un client hébergé le place dans l'espace global, accessible par tous les clients hébergés. L'exécution d'une détection à l'aide d'un profil dans l'espace global permet à tous les utilisateurs de consulter les résultats de la détection, même si l'étendue est définie sur un client hébergé.

Par conséquent, définissez l'étendue sur un client hébergé *avant* de créer un profil d'intégration EMS, afin de rendre ce profil accessible à un client hébergé uniquement. Une fois que vous avez défini l'étendue, l'indicateur de client hébergé s'affiche au coin supérieur droit de la page. Vous pouvez alors synchroniser le client hébergé avec CA Infrastructure Management manuellement ou attendre la synchronisation automatique. Vous ne pouvez pas créer de profil d'intégration EMS tant que le client hébergé n'est pas synchronisé avec Data Aggregator.

Remarque : Pour plus d'informations sur la définition de l'étendue sur un client hébergé et la synchronisation de client hébergé, consultez le manuel *CA Performance Center Administrator Guide*.

Procédez comme suit:

1. Sélectionnez Admin (Administration), Data Source Settings (Paramètres de source de données) et cliquez sur une source de données Data Aggregator dans l'interface utilisateur de CA Performance Center.
2. Dans le menu Monitoring Configuration (Configuration de la surveillance), sélectionnez EMS Integration Profiles (Profils d'intégration EMS).

   La page EMS Integration Profiles (Profils d'intégration EMS) s'ouvre. Elle contient la liste des profils de détection disponibles.
3. Cliquez sur Créer.

   La boîte de dialogue Add EMS Discovery Profile (Ajouter un profil de détection EMS) s'affiche.
4. Saisissez les informations requises dans les champs. Les champs de configuration qui s'affichent dépendent du pack d'unités que vous sélectionnez. Chaque pack d'unités comprend des variables globales uniques à configurer.

   Remarque : Pour plus d'informations sur les variables globales uniques pour chaque produit, reportez-vous au site du support de CA.
5. Cliquez sur Enregistrer.

   Le profil d'intégration EMS a été créé.

   La détection d'inventaire ne s'exécute *pas* automatiquement lorsque vous cliquez sur Save (Enregistrer) et l'option Enabled (Activé) est sélectionnée. La détection d'inventaire s'exécute uniquement lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :

   - L'interrogation d'inventaire est lancée selon la planification.
   - Le profil d'intégration EMS est démarré manuellement.

Informations complémentaires :

Affichage des résultats de la détection EMS (page 58)
Démarrage manuel de la détection EMS (page 57)

Démarrage manuel de la détection EMS

Les profils d'intégration EMS sont utilisés pour détecter des unités et leurs composants sur le réseau. Vous pouvez démarrer manuellement un profil d'intégration EMS pour lancer la détection.

Remarque : De même, vous pouvez patienter jusqu'à ce que l'interrogation d'inventaire soit lancée selon la planification pour que la détection démarre automatiquement.

Procédez comme suit:

1. Sélectionnez Admin (Administration), Data Source Settings (Paramètres de source de données) et cliquez sur une source de données Data Aggregator dans l'interface utilisateur de CA Performance Center.
2. Dans le menu Monitoring Configuration (Configuration de la surveillance), sélectionnez EMS Integration Profiles (Profils d'intégration EMS).

   La page EMS Integration Profiles (Profils d'intégration EMS) s'ouvre. Elle contient la liste des profils de détection disponibles.
3. Sélectionnez un ou plusieurs profils d'intégration EMS sur lesquels vous souhaitez exécuter une détection et cliquez sur Start (Démarrer).

   Remarque : Vous pouvez uniquement exécuter une détection sur un profil d'intégration EMS dont le statut est READY.

   Une boîte de dialogue de confirmation s'ouvre.
4. Cliquez sur Oui.

   Le processus de détection démarre. La colonne Status (Statut) pour les profils de détection sélectionnés indique Started (Démarré).

   Une boîte de dialogue de confirmation s'ouvre.

5. Cliquez sur OK.

   Les unités et toutes leurs interfaces associées sont détectées et l'interrogation démarre. Vous êtes renvoyé à la page EMS Integration Profiles (Profils d'intégration EMS).

   Si la détection se bloque pendant plus de 10 minutes, elle est interrompue par Data Aggregator. Une détection est considérée comme bloquée par Data Aggregator lorsqu'aucune nouvelle unité n'est détectée durant une période de 10 minutes *et* que l'état des profils de détection sélectionnés n'a pas changé depuis 10 minutes. Un événement d'audit est généré sur l'élément d'instance de détection. Si aucune unité n'a été détectée, la colonne Status (Statut) pour les profils de détection sélectionnés indique FAILURE. Si une unité au minimum a été détectée sans que toutes l'aient été, la colonne Status (Statut) indique PARTIAL_FAILURE.

   La synchronisation des composants et des unités détectées avec CA Performance Center peut prendre jusqu'à 5 minutes. Lorsque la synchronisation est terminée, les unités détectées et les composants s'affichent dans l'onglet Inventaire de CA Performance Center.

Informations complémentaires :

Affichage des résultats de la détection EMS (page 58)

Affichage des résultats de la détection EMS

Vous pouvez afficher un récapitulatif de toutes les unités EMS gérables qui ont été détectées.

Procédez comme suit:

1. Sélectionnez Admin (Administration), Data Source Settings (Paramètres de source de données) et cliquez sur une source de données Data Aggregator dans l'interface utilisateur de CA Performance Center.
2. Dans le menu Monitoring Configuration (Configuration de la surveillance), sélectionnez EMS Integration Profiles (Profils d'intégration EMS).

   La page EMS Integration Profiles (Profils d'intégration EMS) s'ouvre. Elle contient la liste des profils de détection disponibles.
3. Sélectionnez un profil d'intégration EMS pour lequel vous souhaitez afficher les résultats de détection et cliquez sur History (Historique).

   Les résultats d'historique EMS s'affichent comme suit :

   - La table Device (Unité) indique les unités surveillées et leur date de création.
   - La table Element (Elément) indique les interfaces surveillées et leur date de création.

Démarrage ou arrêt des services de détection EMS

Les services de démarrage sont utilisés à des fins de détection sur des serveurs EMS pour vérifier l'inventaire en continu. Même si vous pouvez planifier la détection, vous pouvez démarrer, arrêter ou redémarrer manuellement les services à la demande. Par exemple, vous pouvez redémarrer le service de détection une fois qu'un serveur EMS indisponible est récupéré, ou après avoir mis à niveau une installation de pack d'unités.

L'arrêt d'un service supprime les interrogations de données inactives, mais les interrogations de données actives sont effectuées sans aucune interruption. Aucun fichier EMS n'est supprimé. Cette action permet également de désactiver les nouvelles interrogations si leur état est Stopped (Arrêté). Le service est arrêté jusqu'à ce que vous le fassiez démarrer à nouveau.

Le redémarrage de Data Collector n'a aucun effet sur le statut des profils d'intégration EMS.

Remarque : Vous devez vous connecter en tant qu'administrateur pour effectuer cette tâche.

Procédez comme suit:

1. Sélectionnez Admin (Administration), Data Source Settings (Paramètres de source de données) et cliquez sur une source de données Data Aggregator dans l'interface utilisateur de CA Performance Center.
2. Dans le menu Monitoring Configuration (Configuration de la surveillance), sélectionnez EMS Integration Profiles (Profils d'intégration EMS).

   La page EMS Integration Profiles (Profils d'intégration EMS) s'ouvre. Elle contient la liste des profils de détection disponibles.
3. Sélectionnez un profil et cliquez sur Start (Démarrer) ou Stop (Arrêter).

   Une boîte de dialogue de confirmation s'ouvre.
4. Cliquez sur Yes (Oui) pour confirmer la suppression.

   Le service démarre ou s'arrête en fonction de votre choix. L'état du service est Started (Démarré) ou Stopped (Arrêté) jusqu'à ce que vous le changiez manuellement.

Ajout de règles d'événement

Vous pouvez ajouter des règles d'événement à l'aide de la boîte de dialogue de profils de surveillance Data Aggregator.

Remarque : Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Data Aggregator Administrator Guide*.

Pack d'unités d'auto-surveillance

Remarque : Les informations contenues dans cette section s'appliquent uniquement à CA Mediation Manager for Infrastructure Management 2.3.3. Si vous utilisez CA Mediation Manager for Infrastructure Management 2.3.2 ou une version antérieure, contactez le support de CA et demandez un correctif temporaire de programme pour installer le pack d'unités d'auto-surveillance. Par exemple, si vous utilisez CA Mediation Manager for Infrastructure Management 2.3.2, demandez le correctif PTF_2.3.2_09.

Vous pouvez utiliser le pack d'unités d'auto-surveillance pour surveiller l'état du moteur des packs d'unités existants ainsi que le pack d'unités d'auto-surveillance. Si vous suivez la procédure dans la section relative à l'installation ou la mise à jour des packs d'unités (Install or Upgrade Device Packs) du *manuel d'installation de CA Mediation Manager* pour installer le pack d'unités d'auto-surveillance dans Data Collector, spécifiez l'option qui indique CAMM_IM_SelfMonitoring. Pour surveiller les packs d'unités dans plusieurs composants Data Collector, installez le pack d'unités d'auto-surveillance sur tous les Data Collector.

Les types suivants de rapports de CA Performance Center sont utilisés pour surveiller le statut du moteur :

- Rapports pour tous les moteurs
- Rapports pour le moteur sélectionné

Rapports pour tous les moteurs

Les rapports suivants sont disponibles pour surveiller le statut de tous les moteurs.

JVM Memory Usage (Utilisation de la mémoire de la machine virtuelle Java)

Indique le pourcentage d'utilisation moyenne de la mémoire de la machine virtuelle Java par tous les moteurs.

Number of Threads used per Poll (Nombre de threads utilisés par interrogation)

Indique le nombre de threads utilisés par tous les moteurs dans une interrogation.

Number of Engines (Nombre de moteurs)

Indique le nombre total de moteurs sur un Data Collector surveillés par le pack d'unités d'auto-surveillance.

Number of Devices Polled (Nombre d'unités interrogées)

Indique le nombre total d'unités interrogées par tous les moteurs.

Rapports pour le moteur sélectionné

Les rapports suivants permettent de surveiller le statut du moteur sélectionné :

JVM Memory Usage (Utilisation de la mémoire de la machine virtuelle Java)

Indique le pourcentage d'utilisation de la mémoire de la machine virtuelle Java (en pourcentage) par le moteur sélectionné

Number of Devices Polled (Nombre d'unités interrogées)

Indique le nombre total d'unités interrogées par le moteur sélectionné.

Number of Threads used per Poll (Nombre de threads utilisés par interrogation)

Indique le nombre total de threads utilisés par le moteur sélectionné.

Files Processed during Conversion and Calculation (Fichiers traités lors de la conversion et du calcul)

Indique le nombre total de fichiers traités, d'échecs de traitement de fichiers et de fichiers traités pendant la phase de conversion et de calcul.

Files Processed during Filter (Fichiers traités pendant le filtre)

Indique le nombre total de fichiers traités, d'échecs de traitement de fichiers et de fichiers traités pendant la phase de filtre.

Processed Files to be Delivered to Data Aggregator (Fichiers traités et à remettre au composant Data Aggregator)

Indique le nombre total de fichiers à traiter, de fichiers traités et de fichiers traités non remis au composant Data Aggregator.

Time Taken in each Phase (Durée de chaque phase)

Indique le temps passé (en secondes) par le moteur pour chaque phase. Le moteur traite les données dans les phases suivantes de façon séquentielle :

- **Collecte de données :** le moteur se connecte au serveur de gestion d'éléments (EMS) ou à l'unité pour collecter les données brutes à l'aide des protocoles tels que SFTP, FTP, COPY et HTTP. Les données collectées sont écrites dans un fichier texte et traitées lors de la phase suivante.
- **Conversion et calcul :** le moteur convertit le fichier reçu au format XML CAMM. A partir de chaque fichier, le moteur identifie également les éléments clés tels que la famille de mesures, les mesures, l'unité, l'adresse IP de l'unité et la différence de temps.
- **Filtre :** si requis, le moteur applique une étape de filtre, telle que la suppression des unités superflues ou des familles de mesures superflues. Suite à cette étape de filtre, le moteur génère un nouveau fichier au même format pour tous les fichiers d'entrée.
- **Système de remise :** les fichiers collectés lors de la phase précédente sont triés par horodatage et envoyés vers le Data Aggregator pour tout traitement supplémentaire.

Remarque : Les fichiers traités lors de la dernière phase sont supprimés si le niveau de journalisation n'est pas en mode de débogage (DEBUG).

Time Taken to Complete a Poll (Temps requis pour effectuer une interrogation)

Indique le temps passé (en secondes) par le moteur sélectionné pour effectuer une interrogation.

Size of Processed Files per Poll (Taille des fichiers traités par interrogation)

Indique la taille moyenne (en Ko) des fichiers traités par interrogation.

Chapitre 6: Foire aux questions

Questions fréquemment posées lors de l'utilisation de CA Mediation Manager ou de CA Mediation Manager for Infrastructure Management :

Ce chapitre traite des sujets suivants :

CA Mediation Manager

Question : Quels sont les ports par défaut utilisés par les composants CA Mediation Manager ?

Réponse : Les ports par défaut ci-dessous sont utilisés par les composants.

Composant	Port	Type
MultiController (multicontrôleur)	29599	TCP
LocalController (contrôleur local)	29598	TCP
Generic Executor (Exécuteur générique)	29560	TCP
Web Manager (Gestionnaire Web)	8880	HTTP

Question : Comment puis-je arrêter ou lancer les services de tous les composants CA Mediation Manager ?

Réponse : Exécutez la commande ci-dessous pour lancer les services de tous les composants.

```
$CAMM_HOME/tools/startall
```

Pour arrêter les services de tous les composants, exécutez la commande ci-dessous.

```
$CAMM_HOME/tools/stopall
```

Où $CAMM_HOME correspond au répertoire d'installation.

Question : Comment puis-je arrêter ou lancer les services de chaque composant de CA Mediation Manager ?

Réponse : Exécutez la commande ci-dessous pour lancer les services d'un composant.

```
$CAMM_HOME/tools/startall <composant>
```

Pour arrêter les services d'un composant, exécutez la commande ci-dessous.

```
$CAMM_HOME/tools/stopall <composant>
```

Où $CAMM_HOME correspond au répertoire d'installation et où <composant> prend la valeur GE, MC, LC ou WEB.

Exemple : $CAMM_HOME/tools/stopall MC

Question : Comment puis-je gérer un sous-composant CA Mediation Manager (par exemple, le démarrage, l'arrêt, le redémarrage, l'ajout, la suppression ou la mise à jour d'un sous-composant) ?

Réponse : Les fonctions et les commandes correspondantes ci-dessous sont disponibles pour le sous-composant.

Pour lancer un sous-composant, exécutez la commande ci-dessous.

```
$CAMM_HOME/tools/cammSubCtrl -ma <adresse_MC> -id <ID_sous-composant>_CAMM
```

Pour arrêter un sous-composant, exécutez la commande ci-dessous.

```
$CAMM_HOME/tools/cammSubCtrl -ma <adresse_MC> -id <ID_sous-composant> -s
```

Exemple : $CAMM_HOME/tools/cammSubCtrl –ma 10.134.116.183 –id ENGINE_CAMM –s

Pour redémarrer un sous-composant, exécutez la commande ci-dessous.

```
$CAMM_HOME/tools/cammSubCtrl -ma <adresse_MC> -id <ID_sous-composant> -r
```

Pour ajouter un sous-composant, exécutez la commande ci-dessous.

```
$CAMM_HOME/tools/cammSubCtrl -ma <adresse_MC> -la <adresse_LC> --add -f
<fichier_pack_unités>
```

Pour supprimer un sous-composant, exécutez la commande ci-dessous.

```
$CAMM_HOME/tools/cammSubCtrl -ma <adresse_MC> -la <adresse_LC> --delete -id
<ID_sous-composant>
```

Pour mettre à jour un sous-composant, exécutez la commande ci-dessous.

```
$CAMM_HOME/tools/cammSubCtrl -ma <adresse_MC> -la <adresse_LC> --update  -f
<fichier_pack_unités>
```

Où $CAMM_HOME correspond au répertoire d'installation.

<sous-composant> prend la valeur ENGINE (Moteur) ou PRESENTER (Présentateur).

<adresse_MC> correspond à l'adresse IP du multicontrôleur (**valeur par défaut :** Localhost).

<adresse_LC> correspond à l'adresse IP du contrôleur local (**valeur par défaut :** Localhost).

<ID_sous-composant> correspond à l'identificateur du sous-composant.

Question : Où se trouvent les fichiers journaux des composants CA Mediation Manager ?

Réponse : Les fichiers journaux se trouvent dans différents emplacements.

Multicontrôleur :
$CAMM_HOME/MC/logs/CAMM-Multi-Controller-<horodatage>.log

Contrôleur local :
$CAMM_HOME/LC/logs/CAMM-Local-Controller-<horodatage>.log

Contrôleur générique : $CAMM_HOME/GE_<nom_utilisateur>/logs/*.log

Gestionnaire Web : $CAMM_HOME/WEBCAMM/logs/*.log

Moteur : répertoire $CAMM_HOME/COMPONENTS/ENGINE_<pack_unités>/logs

Présentateur : répertoire $CAMM_HOME/COMPONENTS/PRESENTER_<pack_unités>/logs

Question : Comment puis-je augmenter le niveau de journalisation d'un sous-composant ?

Réponse : Sélectionnez un sous-composant dans l'interface Web et remplacez la valeur INFO de l'option Niveau de journalisation pour le sous-composant par FINEST.

Important : L'augmentation significative du niveau de journalisation augmente la quantité de détails journalisés et par conséquent, l'espace disque utilisé. Surveillez l'espace disque utilisé et restaurez les paramètres par défaut une fois le problème résolu.

CA Mediation Manager for Infrastructure Management

Question : Comment puis-je lancer ou arrêter les services CA Performance Center ou en vérifier le statut ?

Réponse : Exécutez les commandes ci-dessous pour arrêter les services.

```
/etc/init.d/caperfcenter_console stop;
/etc/init.d/caperfcenter_eventmanager stop;
/etc/init.d/caperfcenter_devicemanager stop;
/etc/init.d/caperfcenter_sso stop;
```

Pour lancer les services, exécutez les commandes ci-dessous.

```
/etc/init.d/caperfcenter_devicemanager start
/etc/init.d/caperfcenter_sso start
/etc/init.d/caperfcenter_eventmanager start
/etc/init.d/caperfcenter_console start
```

Pour vérifier le statut des services, exécutez les commandes ci-dessous.

```
/etc/init.d/caperfcenter_sso status
/etc/init.d/caperfcenter_devicemanager status
/etc/init.d/caperfcenter_eventmanager status
/etc/init.d/caperfcenter_console status
```

Question : Comment puis-je lancer ou arrêter les services Data Aggregator ou en vérifier le statut ?

Réponse : Exécutez les commandes ci-dessous pour lancer les services.

```
/etc/init.d/dadaemon stop
```

Pour arrêter les services, exécutez les commandes ci-dessous.

```
/etc/init.d/dadaemon start
```

Pour vérifier le statut des services, exécutez les commandes ci-dessous.

```
/etc/init.d/dadaemon status
```

Question : Comment puis-je lancer ou arrêter les services Data Collector ou en vérifier le statut ?

Réponse : Exécutez les commandes ci-dessous pour lancer les services.

```
/etc/init.d/dcmd stop
```

Pour arrêter les services, exécutez les commandes ci-dessous.

```
/etc/init.d/dcmd start
```

Pour vérifier le statut des services, exécutez les commandes ci-dessous.

```
/etc/init.d/dcmd status
```

Question : Comment puis-je installer les packs d'unités ?

Réponse : Procédez comme suit.

1. Téléchargez le fichier ems_installer-<version>.zip à partir du site du support CA et enregistrez-le dans un répertoire sous CA Performance Center.
2. Décompressez ce fichier ZIP, exécutez le fichier java -jar ems-installer-bin.jar et suivez les instructions.

Question : L'installation de tous les composants (Engine, Certification et Views) d'un pack d'unités est-elle obligatoire ?

Réponse : Oui.

Question : L'exécution d'un pack d'unités à partir de CA Performance Center est-elle obligatoire ?

Réponse : Oui. Dans le cas contraire, aucun rapport ne s'affiche pour le pack d'unités.

Question : Pourquoi les fichiers du moteur ne sont-ils pas copiés dans Data Collector pendant l'installation ?

Réponse : Les fichiers du moteur ne sont pas copiés dans Data Collector dans les cas suivants :

- Le port 8681 de Data Collector n'est pas accessible à partir de CA Performance Center par le biais du protocole HTTP.
- Data Collector n'est pas en cours d'exécution.
- Data Collector est occupé et ne peut pas répondre.

Question : Si le programme d'installation ne peut pas copier les fichiers Cert (certification) ou Engine (moteur) ou ne peut pas déployer de vues vers Data Collector ou vers Data Aggregator, comment puis-je résoudre ces problèmes ?

Réponse : Si Data Collector et Data Aggregator ne sont pas en cours d'exécution, lancez leurs services et réexécutez le programme d'installation. Si Data Collector et Data Aggregator sont en cours d'exécution, copiez manuellement les fichiers Cert (certification) ou Engine (moteur) et déployez manuellement les vues.

Procédez comme suit:

1. Copiez le fichier JAR de certification du pack d'unités cible de <répertoire_programme_installation_ems>/devicepacks/<nom_pack_unités>/certification vers <répertoire_installation_DA>/apache-karaf-2.3.0/deploy

   Où <répertoire_installation_DA> correspond au répertoire d'installation de Data Aggregator.

2. Copiez le fichier JAR de moteur du pack d'unités cible de <répertoire_programme_installation_ems>/devicepacks/<nom_pack_unités>/engine à <répertoire_installation_DC>/apache-karaf-2.3.0/deploy

   Où <répertoire_installation_DC> correspond au répertoire d'installation de Data Collector.

3. Exécutez la commande suivante pour déployer les vues du pack d'unités cible, puisque vous ne pouvez pas les copier :

   ./<répertoire_base_Performance_Center>/Tools/bin/npcshell.sh dbmigrate -package <nom_package_pack_unités> -path <répertoire_programme_installation_ems>/devicepacks/<nom_pack_unités>/view

Important : Les informations fournies pour –package doivent être identiques à celles apparaissant dans le fichier <répertoire_programme_installation_ems>/devicepacks/<nom_pack_unités>/view/manifest.xml

Question : Quelle opération dois-je réaliser après avoir installé un pack d'unités ?

Réponse : Vous devez créer le profil d'intégration d'EMS.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous à CA Performance Center.
2. Accédez à la section d'administration et sélectionnez Data Aggregator.
3. Cliquez sur Configuration de la surveillance, puis sur Profils d'intégration d'EMS.
4. Créez un profil pour le pack d'unités installé.
5. Cliquez sur Nouveau, sélectionnez Data Collector dans la liste déroulante, entrez des valeurs pour les paramètres du pack d'unités et enregistrez-les.

   Votre pack d'unités est maintenant actif et interroge des données.

Question : Comment puis-je vérifier les paramètres du pack d'unités et leurs valeurs ?

Réponse : Après avoir installé un pack d'unités, consultez le fichier DPInfo_<pack_unités>.txt dans le répertoire <répertoire_installation_PC>/DevicePacks, où <répertoire_installation_PC> correspond au répertoire d'installation de CA Performance Center. Ce fichier contient les variables, les valeurs attendues et l'ensemble des familles de mesures et des mesures collectées par le pack d'unités.

Question : Comment puis-je modifier les valeurs du profil d'intégration d'EMS ?

Réponse : Si vous utilisez CA Mediation Manager for Infrastructure Management 2.3.2 version 2.2.5, sélectionnez un profil d'intégration d'EMS, cliquez sur Modifier et modifiez les informations de profil d'intégration d'EMS dans la boîte de dialogue Ajouter un profil de détection d'EMS.

Si vous utilisez une version antérieure à la version 2.3.2 de CA Mediation Manager for Infrastructure Management, vous devez envoyer une demande de service Web REST pour pouvoir modifier ces paramètres. Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour envoyer la demande REST de mise à jour des paramètres, rendez-vous à l'adresse suivante : http://<DA>:8581/rest/emsexternalvariables/documentation.

Question : Où puis-je obtenir les fichiers journaux du pack d'unités ?

Réponse : Dans Data Aggregator, vérifiez les emplacements ci-dessous.

- <répertoire_installation_DA>/apache-karaf-2.3.0/data/log/karaf.log
- <répertoire_installation_DA>/apache-karaf-2.3.0/data/log/ems.log

  Où <répertoire_installation_DA> correspond au répertoire d'installation de Data Aggregator.

Dans Data Collector, vérifiez les emplacements suivants :

- <répertoire_installation_DC>/apache-karaf-2.3.0/data/log/karaf.log
- <répertoire_installation_DC>/apache-karaf-2.3.0/data/log/ems.log

  Où <répertoire_installation_DC> correspond au répertoire d'installation de Data Collector.

Question : Comment puis-je vérifier que l'interrogation est active au niveau du pack d'unités ?

Réponse : Vous pouvez utiliser l'une des méthodes ci-dessous pour vérifier que l'interrogation est assurée par le pack d'unités généré.

- Recherchez les éventuels messages d'erreur dans le fichier <répertoire_installation_DC>/apache-karaf-2.3.0/data/log/ems.log.
- Dans l'interface utilisateur du profil d'intégration d'EMS, cliquez sur Historique pour afficher les données collectées.

Question : La configuration du profil d'intégration EMS est terminée, mais plusieurs vues du tableau de bord sont encore vides et un message indiquant qu'aucune donnée n'est disponible apparaît. Pourquoi ?

Réponse : Une vue de graphique ou de tableau sur un tableau de bord peut contenir le message "Aucune donnée n'est disponible" pour plusieurs raisons, par exemple :

- La source de données pour la vue n'a pas été installée ou n'a pas été enregistrée.

  Chaque vue reçoit des données provenant d'une source de données unique. Certains conteneurs de vue s'affichent dans les tableaux de bord même si la source de données correspondante n'est pas enregistrée. Ils sont toujours vides jusqu'à ce que la source de données soit enregistrée.

  Vous pouvez changer les paramètres d'affichage pour que ces vues ne soient jamais affichées dans les tableaux de bord. Pour plus d'informations, consultez la section Suppression de vues.

  Astuce : Vous pouvez identifier la source de données associée à la vue en cliquant sur le point d'interrogation (?) dans la vue.

- La source de données est enregistrée, mais elle a été désactivée temporairement.

  Les sources de données désactivées ne sont pas interrogées en vue de la collecte des données associées. L'administrateur peut modifier la source de données pour l'activer. Pour plus d'informations, consultez la section Enregistrement d'une source de données.

- Vous devez modifier le type de vue pour afficher les données.

  Certains types de vues n'incluent aucun paramètre par défaut. Par exemple, Vous devez personnaliser les multivues et les vues multitendance pour afficher des données.

- Aucune donnée n'est disponible pour la plage horaire sélectionnée. Pour tester, sélectionnez une plage horaire différente.

- La durée écoulée depuis le démarrage de l'interrogation des unités sélectionnées pour la génération de rapports est insuffisante.

- Si la fréquence d'interrogation est longue, l'affichage du premier point de données peut prendre un peu plus longtemps. Les fréquences d'interrogation sont définies dans les sources de données.

- Un service n'est pas en cours d'exécution.

  Ce message apparaît si le service de gestionnaire d'unités n'est pas en cours d'exécution. Les instructions de vérification du statut d'un démon CA Performance Center sont fournies dans le Manuel d'installation.

- Le groupe actuel ne contient pas d'éléments du type requis pour cette vue.

Le groupe d'éléments dont les données sont signalées dans le tableau de bord est affiché au-dessus du sélectionneur de période. Vérifiez la vue : ce rapport de serveur tente-t-il d'afficher des données à partir d'un groupe de routeurs ?

- Il s'agit d'un nouveau groupe ou d'un groupe modifié récemment.

  Vérifiez l'appartenance au groupe. Il se peut qu'une règle de groupe soit mal configurée.

  Si votre compte d'utilisateur dispose du droit de rôle requis, modifiez la vue pour sélectionner un autre contexte de groupe. Ou cliquez sur le lien Filtre de groupe au-dessus du sélectionneur de période et sélectionnez un autre contexte de groupe pour le tableau de bord.

- Le compte d'utilisateur de l'utilisateur connecté ne dispose pas de l'autorisation d'affichage des éléments surveillés ayant signalé des données.
- La source de données n'a pas été correctement synchronisée avec CA Performance Center.
- Les composants n'ont pas été détectés ou la détection d'éléments gérés a échoué.

  Ce problème est relatif aux sources de données. Pour obtenir des informations sur les sources de données, consultez l'Aide en ligne. Pour une source de données Data Aggregator, vous pouvez vérifier l'historique de détection d'inventaire. Sur la page Liste de profils de détection, sélectionnez le profil de détection que vous avez créé pour la détection initiale et cliquez sur le bouton Historique.

- Les familles de mesures n'ont pas été configurées ou activées.

  Une source de données Data Aggregator applique automatiquement des profils de surveillance prédéfinis aux collections prédéfinies, telles que la collection All Routers (Tous les routeurs). Toutefois, les groupes personnalisés et les collections personnalisées contiennent souvent des profils de surveillance personnalisés mal configurés.

- La requête de base de données a expiré. Les problèmes de connectivité du réseau entre le serveur CA Performance Center et la source de données peuvent être à l'origine de ce problème.